

# **Nikon**

**En**

**Fr**

**Es**

## **Wireless Transmitter**

# **WT-2**



## **User's Manual**

En

Wireless Transmitter

# WT-2



User's Manual

## **Trademark Information**

Macintosh and Mac OS are trademarks of Apple Computer, Inc. Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation. All other trade names mentioned in this manual or the other documentation provided with this Nikon product are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

## **Apple Public Source License**

This product includes Apple mDNS source code that is subject to the terms of the Apple Public Source License located at URL <http://developer.apple.com/darwin/>.

Portions Copyright (c) 1999-2004 Apple Computer, Inc. All Rights Reserved.

This file contains Original Code and/or Modifications of Original Code as defined in and that are subject to the Apple Public Source License Version 2.0 (the 'License'). You may not use this file except in compliance with the License. Please obtain a copy of the License at <http://www.opensource.apple.com/apsl/> and read it before using this file.

The Original Code and all software distributed under the License are distributed on an 'AS IS' basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, AND APPLE HEREBY DISCLAIMS ALL SUCH WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, QUIET ENJOYMENT OR NON-INFRINGEMENT. Please see the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

## For Your Safety

To prevent damage to your Nikon product or injury to yourself or to others, read the following safety precautions in their entirety before using this equipment. Keep these safety instructions where all those who use the product will read them.

The consequences that could result from failure to observe the precautions listed in this section are indicated by the following symbol:



This icon marks warnings, information that should be read before using this Nikon product to prevent possible injury.

### WARNINGS

#### **Do not disassemble**

Failure to observe this precaution could result in fire, electric shock, or other injury. Should the product break open as the result of a fall or other accident, disconnect the camera power source and take the product to a Nikon-authorized service representative for inspection.

#### **Turn camera off immediately in the event of malfunction**

Should you notice smoke or an unusual smell coming from the equipment, immediately remove the battery from the camera, taking care to avoid burns. Continued operation could result in injury. After removing the battery, take the equipment to a Nikon-authorized service representative for inspection.

#### **Keep dry**

Do not immerse in or expose to water or rain. Failure to observe this precaution could result in fire or electric shock.

#### **Do not use in the presence of flammable gas**

Failure to observe this precaution could result in explosion or fire.

#### **Do not handle with wet hands**

Failure to observe this precaution could result in electric shock.

#### **Keep out of reach of children**

Failure to observe this precaution could result in injury.

#### **Follow the instructions of hospital and airline personnel**

This device emits radio frequency radiation that could interfere with medical or navigational equipment. Do not use this device in a hospital or on board an airplane without first obtaining the permission of hospital or airline staff.

#### **Do not expose to high temperatures**

Do not leave the device in a closed vehicle under the sun or in other areas subject to extremely high temperatures. Failure to observe this precaution could result in fire or in damage to the casing or internal parts.

#### **Observe caution when using the WA-E1**

When using the WA-E1 extended range antenna (available separately), be careful not to put the tip of the antenna in your eye accidentally. Failure to observe this precaution could result in blindness or other visual impairment.

## Notices

- No part of the manuals included with this product may be reproduced, transmitted, transcribed, stored in a retrieval system, or translated into any language in any form, by any means, without Nikon's prior written permission.
- Nikon reserves the right to change the specifications of the hardware and software described in these manuals at any time and without prior notice.
- Nikon will not be held liable for any damages resulting from the use of this product.
- While every effort has been made to ensure that the information in these manuals is accurate and complete, we would appreciate it were you to bring any errors or omissions to the attention of the Nikon representative in your area (address provided separately).

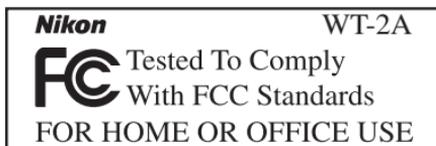
## Notice for Customers in the U.S.A.

*U.S.A. Federal Communications Commission (FCC)*

### *Declaration of Conformity*

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation of the device is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Products that contain a radio transmitter are labeled with FCC ID and may also carry the FCC logo.



## FCC Radio Frequency Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

## **FCC Radiation Exposure Statement**

The available scientific evidence does not show that any health problems are associated with using low power wireless devices. There is no proof, however, that these low power wireless devices are absolutely safe. Low power Wireless devices emit low levels of radio frequency energy (RF) in the microwave range while being used. Whereas high levels of RF can produce health effects (by heating tissue), exposure to low level RF that does not produce heating effects causes no known adverse health effects. Many studies of low level RF exposures have not found any biological effects. Some studies have suggested that some biological effects might occur, but such findings have not been confirmed by additional research. The Wireless Transmitter (WT-2A) has been tested and found to comply with the Federal Communications Commission (FCC) guidelines on radio frequency energy (RF) exposures. The maximum SAR levels tested for the Wireless Transmitter (WT-2A) has been shown to be 0.267 W/kg at Head.

This device should not be co-located or operated with any other antenna or transmitter.

## **CAUTION**

### ***Modifications***

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Nikon Corporation may void the user's authority to operate the equipment.

### **Notice for customers in the State of California, U.S.A.**

**WARNING:** Handling the cord on this product will expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

Nikon Inc.,  
1300 Walt Whitman Road, Melville, New York  
11747-3064, U.S.A.  
Tel.: 631-547-4200

### **Notice for customers in Canada**

#### **CAUTION**

This class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference Causing Equipment Regulations.

#### **ATTENTION**

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Table of Contents

For Your Safety.....	i	<b>Appendices .....</b>	<b>39</b>
Notices .....	ii	<b>Installing Pairing Software.....</b>	<b>39</b>
Notice for Customers in the U.S.A.....	ii	Installation (Windows XP) .....	39
Notice for customers in Canada .....	iii	Installation (Mac OS X) .....	41
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>	<b>Sample ftp Settings .....</b>	<b>42</b>
<b>Supported Protocols .....</b>	<b>2</b>	Preparation.....	42
ftp.....	2	Building a Network.....	43
PTP/IP .....	2	Configuring the Server .....	43
Parts of the WT-2 .....	3	Configuring the Wireless LAN Adapter.....	45
<b>Setup .....</b>	<b>4</b>	Configuring the WT-2.....	46
Step 1—Connect the WT-2 .....	4	Uploading Pictures.....	48
Step 2—Select PTP.....	5	<b>Troubleshooting.....</b>	<b>50</b>
<b>Uploading Images: ftp Mode.....</b>	<b>5</b>	<b>Glossary.....</b>	<b>51</b>
Setup Using the Connection Wizard .....	6	<b>Specifications .....</b>	<b>54</b>
Connecting to the Server .....	9	<b>Index .....</b>	<b>55</b>
Uploading Images .....	10		
Interrupting Transmission .....	11		
The  Icon .....	11		
Network Status.....	12		
<b>Controlling the Camera: PTP/IP Mode ...</b>	<b>14</b>		
Installing Pairing Software.....	14		
Setup Using the Connection Wizard .....	15		
Pairing .....	17		
Connecting to the Computer .....	20		
Controlling the Camera .....	21		
Network Status.....	22		
<b>Menu Guide .....</b>	<b>24</b>		
Wireless LAN system .....	24		
Mode .....	24		
Settings .....	24		
Network Settings .....	25		
Pairing Options (PTP/IP Mode Only) .....	36		
Auto Send (FTP Mode Only) .....	37		
Delete After Send (FTP Mode Only).....	37		
Send File As (FTP Mode Only) .....	38		
Send Folder (FTP Mode Only) .....	38		
Deselect All (FTP Mode Only).....	38		

# Introduction

Thank you for purchasing a WT-2 or WT-2A wireless transmitter for compatible Nikon digital cameras. The WT-2 is for use only in Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Italy, Japan, the Netherlands, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, and the United Kingdom. The WT-2A is for use only in Canada and the United States of America. The principal difference between the WT-2 and WT-2A is in the number of channels supported (see pg. 54); unless otherwise stated, all references to the WT-2 also apply to the WT-2A.

This manual describes how to connect the WT-2 and control the camera from a computer running Nikon Capture 4 version 4.2 or later (available separately) or transmit images to a server over a wireless LAN. Before using the WT-2, be sure to read the notices and warnings on pages i–iii.

The following symbols and conventions are used throughout this manual:



This icon marks cautions, information that should be read before use to prevent damage to the WT-2.



This icon marks notes, information that should be read before using the device.



This icon marks tips, additional information that may be helpful when using the WT-2.



This icon indicates that more information is available elsewhere in this manual.

## Background Knowledge

This manual assumes basic knowledge of ftp servers and wireless local area networks (LAN). For more information on installing, configuring, and using devices in a wireless network, contact the manufacturer or network administrator.

## Life-Long Learning

As part of Nikon's "Life-Long Learning" commitment to ongoing product support and education, continually-updated information is available on-line at the following sites:

- **For users in the U.S.A.:** <http://www.nikonusa.com/>
- **For users in Europe:** <http://www.europe-nikon.com/support>
- **For users in Asia, Oceania, the Middle East, and Africa:** <http://www.nikon-asia.com/>

Visit these sites to keep up-to-date with the latest product information, tips, answers to frequently-asked questions (FAQs), and general advice on digital imaging and photography. Additional information may be available from the Nikon representative in your area. See the URL below for contact information:

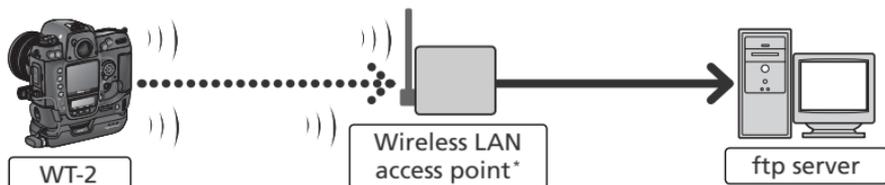
<http://nikonimaging.com/>

## Supported Protocols

The WT-2 wireless transmitter is a wireless LAN adapter that allows the camera to be controlled remotely from a computer running Nikon Capture 4 version 4.2 or later (available separately) or photographs to be upload to an ftp server over a wireless LAN. The WT-2 supports the following protocols:

### ftp (📷 5)

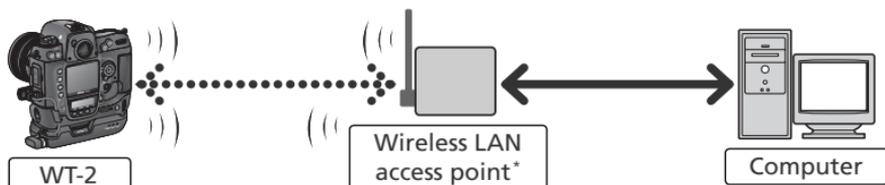
New photographs and photographs stored on the camera memory card can be uploaded to an ftp server via a wireless LAN.



\* Infrastructure mode only; not required in ad-hoc mode (📷 27).

### PTP/IP (📷 14)

The camera can be controlled from a computer on the same network and pictures saved directly to the computer hard disk using Nikon Capture 4 version 4.2 or later (available separately; connection via router not supported).



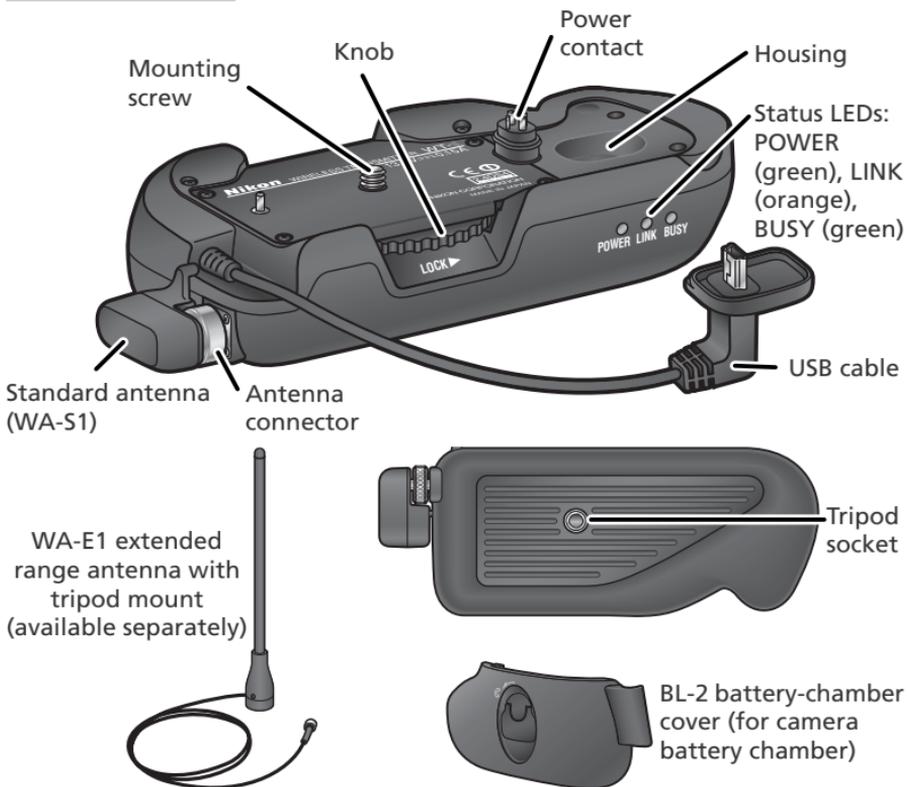
\* Infrastructure mode only; not required in ad-hoc mode (📷 27).

An environment with a wireless LAN is required to use the WT-2. An ftp server is required for ftp. Operation has been confirmed on the following systems:

- **ftp:** Windows Server 2003, Windows 2000 Server, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Mac OS X Server, Mac OS X. Internet ftp connections and ftp servers running third-party software are not supported.
- **PTP/IP:** Windows XP Professional, Windows XP Home Edition, Mac OS X (version 10.3 or later).

For the latest information on supported operating systems, see the Nikon website for your area (📷 1).

## Parts of the WT-2



### Attaching an antenna



## ✓ Reorienting the Antenna

Before reorienting the WA-S1, unscrew it from the antenna connector. When using the WA-E1 (available separately), be careful not to kink or tug the cable.

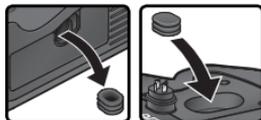
# Setup

## Step 1—Connect the WT-2

1 Turn the camera off.



2 Remove the cover protecting the camera power contact. The cover can be stored in the housing on the WT-2.



3 Place the camera on the WT-2 and rotate the knob in the direction shown to fasten the WT-2 to the camera tripod mount.



4 Open the camera USB connector cover and connect the USB cable to the USB connector.



5 Pass the cable over the guide on the BL-2 battery-chamber cover.



## Disconnecting the WT-2

To disconnect the WT-2:

1 Turn the camera off.

2 Disconnect the USB cable.

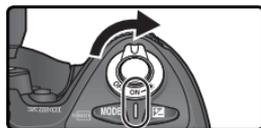
3 Rotate the knob clockwise to unscrew the WT-2 from the camera tripod mount.

4 Replace the cover on the camera power contact.

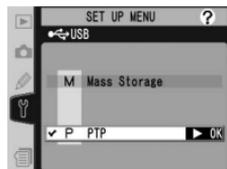
## Step 2—Select PTP

The camera must be in PTP mode to communicate with the WT-2.

1 Turn the camera on.



2 Set the **USB** option in the camera setup menu to **PTP**.



The **Wireless LAN** option in the camera setup menu will now be available. See “Menu Guide” (24) for details.



## Uploading Images: ftp Mode

In ftp mode, photographs can be uploaded to an ftp server over a wireless network. The principal steps involved in connecting to an ftp server for the first time are as follows:

- 1—Adjusting Settings ..... 6–8
- 2—Connecting to the Server..... 9
- 3—Uploading Images ..... 10–11

Step 1 can be omitted once the WT-2 has been set up for connection to a particular server.

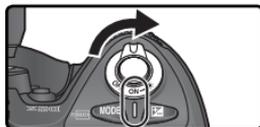
### Firewalls

ftp mode uses TCP ports 20 and 21. It may be necessary to adjust firewall settings before connecting to a server behind a firewall.

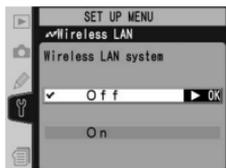
## Setup Using the Connection Wizard

First-time setup can be completed with the help of the Connection Wizard. Before starting the Connection Wizard, make sure that network is active and the destination ftp server is running. To prevent changes to settings from being lost should the camera monitor turn off automatically, use the optional AC adapter or choose the maximum camera monitor off delay.

1 Turn the camera on.



2 Check that **Off** is selected for the **Wireless LAN > Wireless LAN system** option in the camera setup menu (📖 24).



3 Select **FTP** for **Wireless LAN > Mode** (📖 24).



## Wireless Network Settings

For information on adjusting wireless network settings without using the Connection Wizard, see “Menu Guide” (📖 26–35). See page 25 for information on loading settings files created with a computer.

## ftp Mode Settings

In addition to the settings made with the Connection Wizard, the following options are available in ftp mode:

Option	Description	📖
<b>Auto send</b>	Upload photos to server as they are taken.	37
<b>Delete after send?</b>	Delete photos from camera memory card after upload.	37
<b>Send file as:</b>	Send NEF + JPEG images as JPEG only or as NEF and JPEG.	38
<b>Send folder</b>	Upload all photos in selected folder.	38
<b>Deselect all?</b>	Deselect all images selected for upload.	38

- 4 In the top level of the wireless LAN menu, press the  button to start the Connection Wizard. A list of available connections will be displayed. Press the multi selector up or down to highlight the desired connection and press the multi selector to the right to select it.



- 1 Selected connection is marked with  icon.
- 2 Infrastructure connections are marked with  icon, ad-hoc connections with  icon ( 27).
- 3 SS-ID (not displayed if SS-ID is unavailable).

#### Connection Not Available

If the desired connection is not listed, press the  button to search again. If the connection still can not be found, check settings on the network.

- 5 Press the  button.



#### SS-ID

If prompted for an SS-ID, press the multi selector to the right and enter the connection SS-ID as described on page 26.



#### Encryption Key

If prompted for an encryption key, press the multi selector to the right and enter a key as described on page 27.



#### Errors

If an error is displayed, press the multi selector to the left to return to the previous dialog and enter a valid value for the affected setting.

#### Related Settings

To access advanced settings when entering data in steps 5–9, press the  button. The related section of the network settings menu will be displayed ( 26–35).

6 If the network is configured to supply an IP address automatically by DHCP server or Auto IP (51), press the multi selector to the right to select **Obtain automatically**. If the network requires a fixed IP address or subnet mask, enter the information supplied by the network administrator (28). Press the **ENTER** button to proceed to Step 7.



7 Press the multi selector to the right and enter the server URL or IP address as described on page 32. Press the **ENTER** button to proceed to Step 8.

#### "UNABLE TO LOCATE SERVER"

If this error is displayed, press the multi selector to the left to return to Step 6 or 7 and enter a valid IP address and server name.



8 If anonymous login is permitted, press the multi selector to the right to select **Anonymous login**. Otherwise enter a user ID and password as described on page 33. Press the **ENTER** button to proceed to Step 9.



9 To upload images to the server's home directory (34), press the multi selector to the right to select **Home folder**. To choose a different folder, enter the folder name as described on page 34. Press the **ENTER** button to proceed to Step 10.



10 The dialog shown at right is displayed when setup is complete. Press the **ENTER** button to exit the wizard and return to the wireless LAN menu.

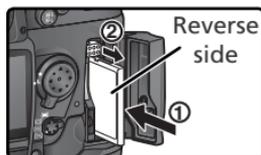


#### "WIRELESS ERROR," "TCP/IP ERROR," "FTP ERROR"

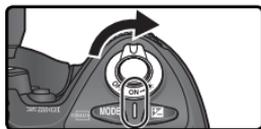
The above errors indicate that the associated wireless network options are set incorrectly. After checking settings for the host or access point, press the **RESTART** button to restart the Connection Wizard and adjust camera settings to match. For more information, see "Sample ftp Settings" (42).

## Connecting to the Server

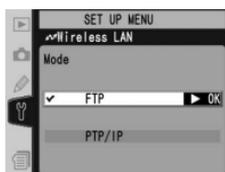
1 Turn the camera off and insert the memory card containing the pictures to be sent.



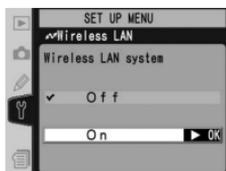
2 Turn the camera on.



3 Select **FTP** for the **Wireless LAN > Mode** option in the camera setup menu (📖 24).



4 Select **On** for **Wireless LAN > Wireless LAN system** (📖 24).



5 Confirm that “Now in FTP mode” is shown in the top level of the wireless LAN menu. For information on what to do if an error is displayed, see “Troubleshooting” (📖 50).

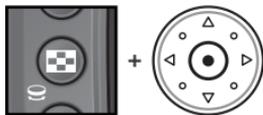


## Uploading Images

1 Press the  button to view pictures on the memory card. Display the first picture to be sent in single-image playback or highlight it in the thumbnail list.



2 Press the center of the multi selector while pressing the  button. The image will be marked with a white "send" icon and transmission will begin immediately. During upload, images are marked with a green "sending" icon. Repeat this process to send additional images (pictures will be sent in the order selected).



Images that have been successfully uploaded are marked with a blue "sent" icon.



### During Upload

Do not remove the memory card from the camera during upload.

### File Names

If the destination folder on the ftp server contains files with the same names as images selected for upload, the files on the server will be replaced by the images uploaded from the camera.

### Loss of Signal

Transmission may be interrupted if the signal is lost ( 13). Transmission can be resumed by turning the camera off and then on again, activating the camera exposure meters, or selecting **On** for **Wireless LAN > Wireless LAN system** once the signal is restored.

### Voice Memos

Voice memos can not be uploaded separately, but will be included when the associated pictures are transmitted.

## Interrupting Transmission

To cancel transmission of images marked with a white “send” icon or green “sending” icon, select the images during playback and press the center of the multi selector while pressing the  button. The icon will be removed. Any of the following actions will also interrupt transmission:

- Turning the camera off
- Choosing **Off** in the **Wireless LAN > Wireless LAN system** menu
- Selecting **Yes** for **Wireless LAN > Settings > Deselect all?**

### The Icon

The status of images selected for upload is indicated during playback by the color of the   icon.

#### *White: “Send”*

Images that have been selected for upload are marked with a white “send” icon ().



#### *Green: “Sending”*

During upload, the  icon is displayed in green.



#### *Blue: “Sent”*

Images that have been uploaded successfully are marked with a blue  icon.



### Turning the Camera Off

“Send” marking will be saved if the camera is turned off or **Off** is selected for **Wireless LAN > Wireless LAN system** while transmission is in progress. Transmission of images marked with a “send” icon will resume when the camera is turned on, the shutter-release button is pressed halfway, or **On** is selected for **Wireless LAN > Wireless LAN system**.

### Resuming Transmission

When transmission resumes, the file that was being transmitted when the interruption occurred will be uploaded under a new name created by adding a number between 1 and 9 in front of the extension (e.g., “DSC\_0001-1.jpg”).

### Removing the Icon

“Send,” “sending,” and “sent” icons can be removed from all images by selecting **Yes** for **Wireless LAN > Settings > Deselect all?** ( 38).

## Network Status

The status of the link between the server and the WT-2 is shown by the status LEDs and by the display in the top level of the wireless LAN menu.

### The Status LEDs

The **POWER** LED lights when the WT-2 is receiving power from the camera. Signal quality is shown by the **LINK** LED: the faster the LED blinks, the better the signal and the faster data can be transmitted. The **BUSY** LED lights while data are being sent.



Status	POWER	LINK	BUSY
Camera or exposure meters off, or <b>Off</b> selected for <b>Wireless LAN &gt; Wireless LAN system</b>	● (off)	● (off)	● (off)
Connecting to ftp server	○ (on)	○ (on)	● (off)
Waiting to send data	○ (on)	⊙ (blinks)	● (off)
Sending data	○ (on)	⊙ (blinks)	○ (on)
Connection error	⊙ (blinks)	● (off)	● (off)
WT-2 hardware malfunction	⊙ (blinks)	⊙ (blinks)	⊙ (blinks)

## The Status Display

Network status can also be viewed in the top level of the wireless LAN menu.



### Status



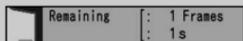
The status of the connection between the server and the camera. "Now in FTP mode" is displayed when the camera is connected.

### Now sending



The name of the file currently being sent.

### Remaining



The estimated time required to send the remaining images (frames).

### Signal



A five-level indicator of signal quality.

### Error



Any errors that prevent the camera from connecting to the server.

# Controlling the Camera: PTP/IP Mode

In PTP/IP mode, a camera equipped with a WT-2 can be controlled over a wireless network from a computer running Nikon Capture 4 version 4.2 or later (available separately) and photographs saved directly to the computer hard disk. Before the camera can be controlled from the computer, wireless settings must be adjusted appropriately and the camera and computer must be “paired” using special software. The principal steps involved in using PTP/IP mode for the first time are as follows:

- 1—Installing Pairing Software .....  39
- 2—Setup Using the Connection Wizard .....  15–16
- 3—Pairing .....  17–19
- 4—Connecting to the Computer .....  20
- 5—Controlling the Camera .....  21

Steps 1–3 can be omitted once the WT-2 has been set up for connection to a particular computer.

## **Installing Pairing Software**

The Wireless Connecting Utility supplied with the WT-2 must be installed on the host computer before it can be paired with the camera. See page 39 for more information.

## **Wireless Network Settings**

For information on adjusting wireless network settings without using the Connection Wizard, see “Menu Guide” ( 26–31). See page 25 for information on loading settings files created with a computer.

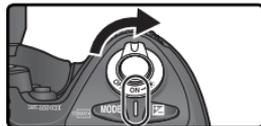
## **Firewalls**

PTP/IP mode uses UDP port 5353. It may be necessary to adjust firewall settings before connecting to a computer behind a firewall.

## Setup Using the Connection Wizard

First-time setup can be completed with the help of the Connection Wizard. Make sure the network is active before starting. To prevent changes to settings from being lost should the camera monitor turn off automatically, use the optional AC adapter or choose the maximum camera monitor off delay.

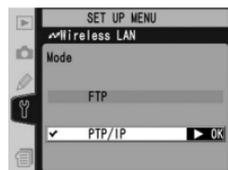
1 Turn the camera on.



2 Check that **Off** is selected for **Wireless LAN > Wireless LAN system** in the camera setup menu (24).



3 Select **PTP/IP** for **Wireless LAN > Mode** (24).



4 In the top level of the wireless LAN menu, press the button to start the Connection Wizard. A list of available connections will be displayed. Press the multi selector up or down to highlight the desired connection and press the multi selector to the right to select it.



- 1 Selected connection is marked with icon.
- 2 Infrastructure connections are marked with icon, ad-hoc connections with icon (27).
- 3 SS-ID (not displayed if SS-ID is unavailable).

### Connection Not Available

If the desired connection is not listed, press the button to search again. If the connection still can not be found, check settings on the network.

5 Press the  button.

#### SS-ID

If prompted for an SS-ID, press the multi selector to the right and enter the connection SS-ID as described on page 26.

#### Encryption Key

If prompted for an encryption key, press the multi selector to the right and enter a key as described on page 27.

6 If the network is configured to supply an IP address automatically by DHCP server or Auto IP ( 51), press the multi selector to the right to select **Obtain automatically**. If the network requires a fixed IP address or subnet mask, enter the information supplied by the network administrator ( 28). Press the  button to proceed to Step 7.

7 The dialog shown at right is displayed when setup is complete. Press the  button to exit the wizard and return to the wireless LAN menu.



#### Errors

If an error is displayed, press the multi selector to the left and enter a valid setting. A “WIRELESS ERROR” or “TCP/IP ERROR” indicates that the associated options are set incorrectly. After checking settings for the host or access point, press the  button to restart the Connection Wizard and adjust camera settings to match.

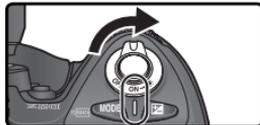
#### Related Settings

To access advanced settings when entering data in steps 5–6, press the  button. The related section of the network settings menu will be displayed ( 26–31).

## Pairing

Once wireless network settings have been adjusted, the camera and computer must be “paired” before they can communicate in PTP/IP mode for the first time. “Pairing” allows the computer to control the camera by establishing permissions between the two devices.

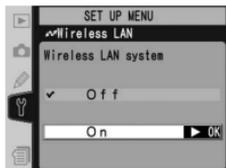
1 Turn the camera on.



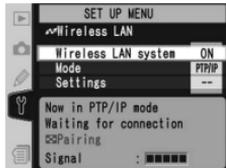
2 Select **PTP/IP** for the **Wireless LAN > Mode** option in the camera setup menu (📖 24).



3 Select **On** for **Wireless LAN > Wireless LAN system** (📖 24).



4 Confirm that “Now in PTP/IP mode/Waiting for connection” is displayed in the top level of the wireless LAN menu. For information on what to do if an error is displayed, see “Troubleshooting” (📖 50).



5 Press the camera (📖 36) button. The message shown at right will be displayed, with the camera name in blue (📖 36).



## Pairing

The camera connection list (📖 36) can store the names of up to ten computers (note that attempting to control the camera simultaneously from multiple computers may produce unexpected results; 📖 21). When the connection list is full, computers can be deleted from the list to make room for additional pairings.

**6 On the computer:** Turn on the computer and start the Wireless Connecting Utility. Click **Add device**.



**7 On the computer:** Click **Next**.



**8 On the computer:** A list of available cameras will be displayed. Select the desired camera and click **Next**.



**9 On the camera:** A message will be displayed in the camera monitor stating that the computer is requesting a connection. Highlight **Yes** and press the multi selector to the right. The message "Connected to (computer name)" will be displayed when pairing is complete.



## Mac OS X

Although the illustrations on these pages are taken from Windows XP, the pairing process for Mac OS X is identical to that described here.

**10 On the computer:** Click **Finish**. If instructed to install a driver, follow the on-screen instructions to complete installation. If a dialog appears prompting you to select a program to perform an action, click **Cancel**.

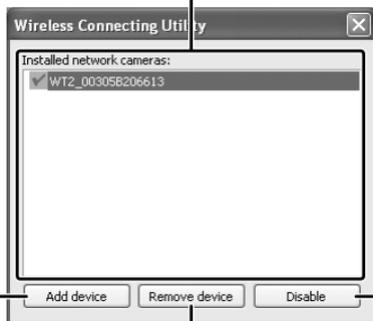


**11 On the computer:** A check mark will appear next to the camera name in the Wireless Connecting Utility window. Pairing is now complete; close the Wireless Connecting Utility.



## The Wireless Connecting Utility Window

**Installed network cameras:** A list of the cameras with which the computer can pair.



**Add device:** Add a camera to the list of installed network cameras.

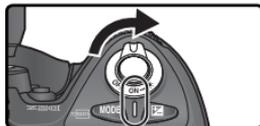
**Disable/Enable:** Disable or enable the selected pairing.

**Remove device:** Remove the selected device from the list of installed network cameras. To reconnect with this device, delete the computer from the camera connection list (36) and repeat the pairing process.

## Connecting to the Computer

1 Turn on a computer that has been paired with the camera (🔑 17) and wait for it to start up.

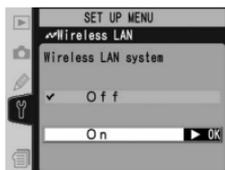
2 Turn the camera on.



3 Select **PTP/IP** for the **Wireless LAN > Mode** option in the camera setup menu (🔑 24).



4 Select **On** for **Wireless LAN > Wireless LAN system** (🔑 24).



5 Confirm that “Now in PTP/IP mode/Waiting for connection” is displayed in the top level of the wireless LAN menu. For information on what to do if an error is displayed, see “Troubleshooting” (🔑 50).

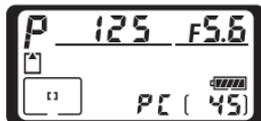


6 The connection is complete when the message, “Connected to (computer name),” is displayed in the pairing options menu. If the camera continues to display the “waiting for connection” message, repeat the steps described in “Pairing” (🔑 17).



## Controlling the Camera

- 1 Complete the steps in “Connecting to a Computer” (📖 20).
- 2 Start Nikon Capture 4 Camera Control on the host computer and confirm that **PC** is displayed in the camera’s top control panel.
- 3 Control the camera as described in the *Nikon Capture 4 User’s Manual*. Any photographs taken while the camera is connected will be recorded directly to the computer hard disk.



### 🔪 Loss of Signal During Transfer

A loss of signal may interrupt the connection while pictures are being transferred to Nikon Capture 4 Camera Control. If the POWER LED on the WT-2 is blinking (📖 22), select **Off** for the **Wireless LAN > Wireless LAN system** option in the camera setup menu and then select **On** again. Transfer will resume when the connection is re-established. *Do not turn the camera off.* Transfer can not be resumed once the camera is turned off.

### 🔪 Connecting to Multiple Computers

Any computer enabled in the connection list can connect to the camera when running Nikon Capture 4 Camera Control. Note, however, that attempting to control the camera simultaneously from multiple computers may produce unexpected results. Nikon recommends disabling the other connections if you are unsure whether the other computers in the connection list are running Nikon Capture 4 Camera Control (📖 36).

## Network Status

The status of the link between the computer and the WT-2 is shown by the status LEDs and by the display in the top level of the wireless LAN menu.

### The Status LEDs

The **POWER** LED lights when the WT-2 is receiving power from the camera. Signal quality is shown by the **LINK** LED: the faster the LED blinks, the better the signal and the faster data can be transmitted. The **BUSY** LED lights when a connection is established.



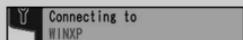
Status	POWER	LINK	BUSY
Camera or exposure meters off, or <b>Off</b> selected for <b>Wireless LAN &gt; Wireless LAN system</b>	● (off)	● (off)	● (off)
Connecting to computer	○ (on)	○ (on)	● (off)
Waiting for connection; pairing possible	○ (on)	⊗ (blinks)	● (off)
Connected; camera control possible	○ (on)	⊗ (blinks)	○ (on)
Connection error	⊗ (blinks)	● (off)	● (off)
WT-2 hardware malfunction	⊗ (blinks)	⊗ (blinks)	⊗ (blinks)

## The Status Display

Network status can also be viewed in the top level of the wireless LAN menu.

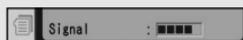


### Status



The status of the connection between the computer and the camera. "Connected to (computer name)" is displayed when the camera is connected.

### Signal



A five-level indicator of signal quality.

### Error



Any errors that prevent the camera from connecting to the computer.

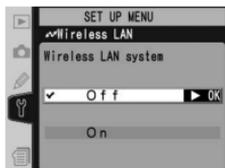
# Menu Guide

This section describes the settings available for the **Wireless LAN** option in the camera setup menu when the WT-2 is connected.



## Wireless LAN system

Turn the WT-2 transceiver on or off.



Option	Description
<b>Off</b> (default)	WT-2 receives no power from camera. Select this option to reduce drain on batteries.
<b>On</b>	WT-2 on; wireless communication possible. If ftp mode is selected, transmission of images marked with "send" icon begins immediately.

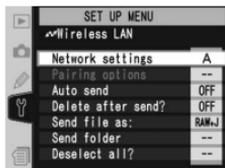
## Mode

Choose **FTP** for ftp mode (📁 5), **PTP/IP** for PTP/IP mode (📁 14).



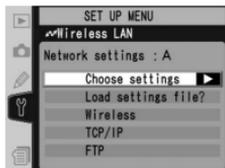
## Settings

Adjust wireless network settings (📁 25–35), ftp settings (📁 37–38), or PTP/IP settings (📁 36).



## Network Settings

Adjust settings for connection to a wireless network or ftp server (26–35, or see page 42 for sample ftp settings). These settings can also be made with the help of the Connection Wizard (6, 14) or by loading a settings file that has been saved to the camera memory card with a computer (25). To prevent the camera monitor from turning off while adjusting settings, set the **Monitor off** Custom Setting to **10m** or use an optional EH-6 AC adapter to power the camera.



### Choose Settings

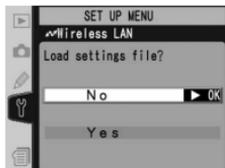
Camera network settings are saved in one of four banks. Any changes to settings using the menus or Connection Wizard will be saved in the current bank, and are recalled when this bank is selected again.



Option	Description
<b>A–D</b>	Select bank.
<b>Rename</b>	Rename selected bank.

### Load Settings File

Load a network settings file that has been saved to the camera memory card using a computer.



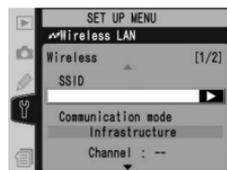
Option	Description
<b>No</b> (default)	Exit without changing settings.
<b>Yes</b>	Load <b>Wireless</b> , <b>TCP/IP</b> , and <b>FTP</b> settings from memory card.

### Creating a Settings File

An application for creating settings files is available from the websites listed on page 1 of this manual. After creating a settings file, save it to the root directory of the memory card using a CompactFlash card reader or PCMCIA memory card adapter. No more than one settings file should be stored on the memory card at a time. Additional information is available from the download site.

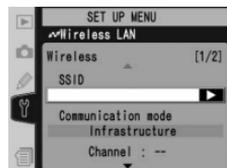
## Wireless

Adjust settings for connection to a wireless network. The wireless menu has two pages of options; to scroll between pages, press the multi selector up or down.



### Wireless Menu, Page 1/2

**SSID:** A BSS- or ESS-ID is required for connection to a wireless LAN adapter or access point. Leave this field blank to allow the network to set the SS-ID automatically ("any" connection). To change the BSS- or ESS-ID, highlight the current ID, press the multi selector to the right, and enter a new ID as described in the note below. Press **ENTER** to return to the wireless menu (1/2).

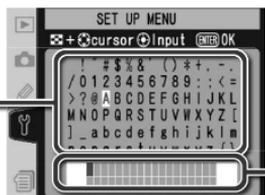


## Text Entry in the "Settings" Menu

If text entry is required to complete the selected setting, the following dialog will be displayed.

### Keyboard area

Use multi selector to highlight letters, press center to select.



### Text display area

Text appears in this area. To move cursor, press **UP** while using up, down, left, and right buttons on multi selector.

Use the multi selector to highlight the desired character in the keyboard area and press the center of the multi selector to insert the highlighted character at the current cursor position. To delete the character under the cursor, press the **DELETE** button. To move the cursor to a new position, press the **UP** button while using the multi selector. No more than thirty-two characters can be entered; if additional characters are entered when the display is full, all characters after the thirty-third will be deleted.

To complete entry and return to the previous menu, press the **ENTER** button. To exit to the setup menu without completing text entry, press **MENU**.

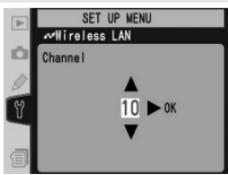
**Communication mode:** Choose a mode according to how the wireless network is set up.



Option	Description
<b>Infrastructure</b> (default)	Connection to wireless network is via access point.
<b>Ad-hoc</b>	Direct peer-to-peer wireless connection to host using IEEE 802.11b standard (IEEE 802.11g is not available in this mode).

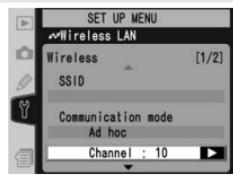
## Channel\*

**1**

Choose channel.<sup>†</sup>

**2**

Return to wireless menu (1/2).

\* Not required if **Infrastructure** is selected for **Communication mode**.

† The WT-2 offers a choice of thirteen channels (1–13), the WT-2A a choice of eleven channels (1–11).

## Wireless Menu, Page 2/2

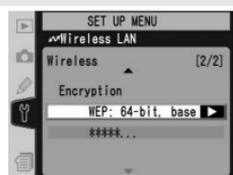
## Encryption

**1**




Highlight encryption method.

**2**

Return to wireless menu (2/2).

**3**




Highlight encryption key.

4



Edit encryption key:

- Base 16: press multi selector left or right to select character, up or down to change. 64-bit keys are 10 digits long, 128-bit keys 26 digits long.
- ASCII/TKIP: enter key as described on page 26. 64-bit keys are 5 characters long, 128-bit keys 13 characters long, TKIP keys 8 to 64 characters long.

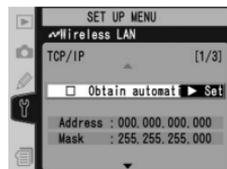
5



Return to wireless menu (2/2).

## TCP/IP

Adjust TCP/IP settings as described on the following pages. The TCP/IP menu has three pages of options; to scroll between pages, press the multi selector up or down.

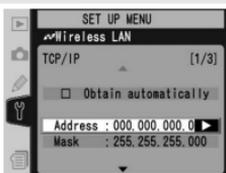


### TCP/IP Menu, Page 1/3

**Obtain automatically:** Highlight this option and press the multi selector right to toggle it on (✓) or off. Turn this option on if the wireless network is configured to supply an IP address automatically by DHCP server or Auto IP (51). Otherwise turn it off and enter the address and subnet mask supplied by the network administrator as described on the following page.



1



Highlight **Address**.

2



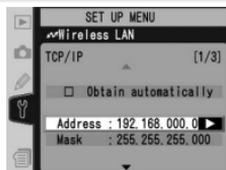
Enter edit mode.

3



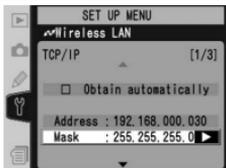
Press multi selector left or right to select, up or down to change.

4



Exit to TCP/IP menu (1/3). If subnet mask is required, proceed to Step 5.

5



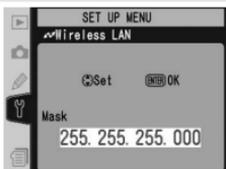
Highlight **Mask**.

6



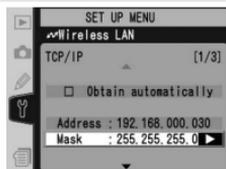
Enter edit mode.

7



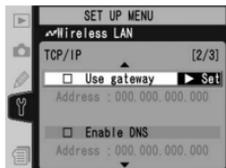
Choose subnet mask.

8



Exit to TCP/IP menu (1/3).

**Use gateway:** Highlight this option and press the multi selector right to toggle it on (✓) or off. If the network requires a gateway address, turn this option on and enter the address supplied by the network administrator as described below.



1



Highlight **Address**.

2



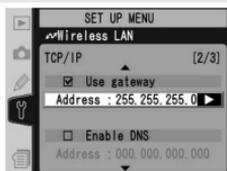
Enter edit mode.

3



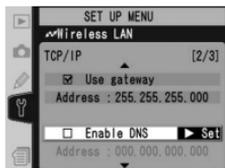
Press multi selector left or right to select, up or down to change.

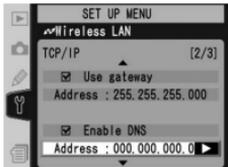
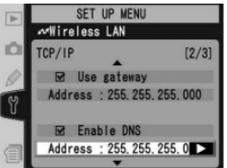
4



Return to TCP/IP menu (2/3).

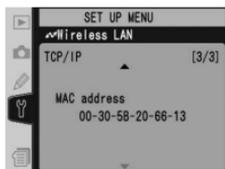
**Enable DNS:** Highlight this option and press the multi selector right to toggle it on (✓) or off. If a Domain Name Server (DNS) exists on the network, turn this option on and enter the address supplied by the network administrator as described below.



<p><b>1</b></p>   <p>Highlight <b>Address</b>.</p>	<p><b>2</b></p>   <p>Enter edit mode.</p>
<p><b>3</b></p>   <p>Press multi selector left or right to select, up or down to change.</p>	<p><b>4</b></p>   <p>Return to TCP/IP menu (2/3).</p>

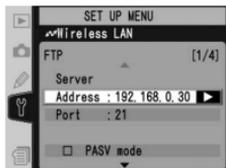
TCP/IP Menu, Page 3/3

**MAC address:** This field lists the twelve-digit Media Access Control (MAC) address for the WT-2.



## FTP (FTP Mode Only)

Adjust ftp settings as described on the following pages. The ftp menu has four pages of options; to scroll between pages, press the multi selector up or down.



### FTP Menu, Page 1/4

#### Server

1



Highlight **Address**.

2



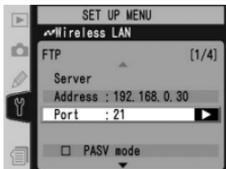
Display text entry dialog (26).

3



Enter URL or IP address of ftp server (if unsure of correct address, contact server administrator). Press **ENTER** button to return to ftp menu (1/4). If port number is required, proceed to Step 4.

4



Highlight **Port**.

5



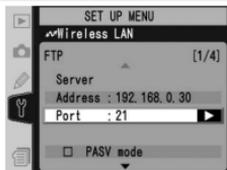
Enter edit mode.

6



Press multi selector left or right to select, up or down to change.

7



Return to ftp menu (1/4).

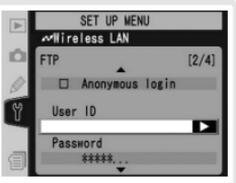
**PASV mode:** Highlight this option and press the multi selector right to toggle PASV mode on (✓) or off. Turn this option off to use normal (PORT) mode. Be sure the server supports PASV mode before turning this option on.



FTP Menu, Page 2/4

**Anonymous login:** Highlight this option and press the multi selector right to toggle it on (✓) or off. Turn this option on for anonymous login, off to enter a user name and password as described below.



<p><b>1</b></p>  <p>Highlight <b>User ID</b>.</p>		<p><b>2</b></p>  <p>Display text entry dialog (26).</p>	
<p><b>3</b></p>	<p>Enter user name for login to ftp server and press <b>ENTER</b> button to return to ftp menu (2/4).</p>		
<p><b>4</b></p>  <p>Highlight <b>Password</b>.</p>		<p><b>5</b></p>  <p>Display text entry dialog (26).</p>	
<p><b>6</b></p> 	<p>After entering password for login to ftp server, press <b>ENTER</b> button to return to ftp menu (2/4). Password is disguised as row of dots.</p>		

**Use home folder:** Highlight this option and press the multi selector right to toggle it on (✓) or off. Turn this option on to upload files to the server's default "home" folder, off to specify a directory as described below.



1



Highlight **Folder**.



2



Display text entry dialog (26).



3



After entering name of destination folder on ftp server, press **ENTER** button to return to ftp menu (3/4).

### Home Folder

On a Windows ftp server, the home folder is the same as the home directory (45). On a Macintosh, the home folder is the root directory of the user folder for the current account.

**Use proxy server:** Highlight this option and press the multi selector right to toggle it on (✓) or off. If a proxy server is required for ftp, turn this option on and enter an address and port number as described below.



1



Highlight **Address**.

2



Display text entry dialog (26).

3

Enter proxy server address and press **ENTER** button to return to ftp menu (4/4).

4



Highlight **Port**.

5



Enter edit mode.

6



Press multi selector left or right to select, up or down to change.

7



Return to ftp menu (4/4).

## Pairing Options (PTP/IP Mode Only)

This menu offers the following pairing options (for more information on pairing, see page 17):

### Camera

The name under which the camera is registered when paired with a computer. The default name is “WT2\_” followed by the MAC address of the WT-2. To use a different name, highlight the current name in the pairing options menu, press the multi selector to the right, and edit the name as described on page 26. The maximum length is thirty-nine characters.



### Edit Connection List

Selecting this option displays the computers with which the camera is paired. To enable or disable a pairing with a selected computer or delete computers from the list, highlight the computer name and press the multi selector to the right. The menu shown at right will be displayed.

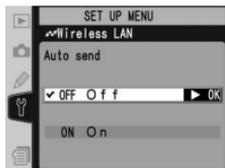


Option	Description
<b>Enable</b>	Enable pairing with selected computer.
<b>Disable</b>	Disable pairing with selected computer.
<b>Delete</b>	Select <b>Yes</b> to delete selected computer from connection list. Camera can not be used with computer in PTP/IP mode until camera has been removed from list of installed network cameras in Wireless Connecting Utility (🔗 19) and pairing performed again.

## Auto Send (FTP Mode Only)

Choose whether to upload photographs to the server as they are taken.

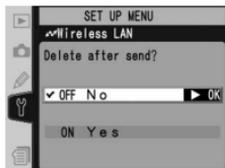
Option	Description
<b>Off</b> (default)	Photos are not automatically uploaded to server as they are taken. Photos can be selected for transmission when camera is in playback mode.
<b>On</b>	Photos are uploaded immediately after being recorded to camera memory card.* Be sure memory card is inserted in camera before shooting.



\* Pictures will not be uploaded to the server if **Off** is selected in the **Wireless LAN > Wireless LAN system** menu. Pictures will instead be marked with a “send” indicator as they are recorded to the memory card.

## Delete After Send (FTP Mode Only)

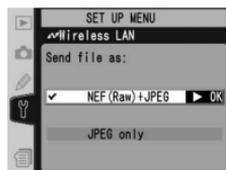
Select **On** to delete photographs from the camera memory card automatically after they have been successfully uploaded to the server (the default option is **Off**). Files that were uploaded before this option was selected are not affected. Photographs will not be deleted while displayed in slide shows or in the delete, print set, and preset white balance menus. Sequential file numbering is used while this option is in effect, regardless of the option selected for the **File No. Seq.** Custom Setting.



## Send File As (FTP Mode Only)

When uploading NEF+JPEG images to an ftp server, choose whether to send both NEF (RAW) and JPEG files or only the JPEG files.

Option	Description
<b>NEF (Raw) + JPEG</b> (default)	Upload both NEF (RAW) and JPEG files. JPEG files are sent first.
<b>JPEG only</b>	Upload JPEG files only.



## Send Folder (FTP Mode Only)

All files in the selected folder (including those already marked as "sent") will be uploaded in ascending order by file number, beginning when the folder is selected. The folder itself will not be uploaded. This option is not available when the memory card contains no folders.



## Deselect All (FTP Mode Only)

Select **Yes** to remove "send," "sending," and "sent" marking from all images on the memory card. Upload of any images marked with a "sending" icon will immediately be terminated.



# Appendices

## Installing Pairing Software

This section describes how to install the pairing software supplied with the WT-2 (📷 17). This software is required when using the WT-2 in PTP/IP mode (📷 14).

### Supported Operating Systems

This software requires Mac OS X version 10.3 or later or preinstalled versions of Windows XP Professional or Windows XP Home Edition.

## Installation (Windows XP)

- 1 Start the computer and log in to an account with administrator privileges.
- 2 Insert the supplied installer CD in a CD-ROM drive. The “Select Region” dialog will be displayed; select a region and click **Next**.



### If the “Select Region” Dialog Is Not Displayed

If the “Select Region” dialog is not displayed, select **My Computer** from the **Start** menu and double-click the icon for the CD-ROM drive containing the installer CD.

- 3 Select a language and click **Next**.



- 4 Click **Easy Install**.



- 5 Click **Next**.



6 A license agreement will be displayed. After reading the agreement, select **I accept the terms in the license agreement** and click **Next** to accept and proceed with installation.



7 The default install location is displayed. Click **Next** to install the software to this folder. To choose another folder, click **Change...** and navigate to the desired location.



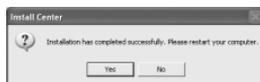
8 Clicking **Next** in Step 7 displays the dialog shown at right. Click **Install**.



9 Click **Finish**.



10 Click **Yes** to restart the computer.



## Installation (Mac OS X)

- 1 Start the computer and log in to an account with administrator privileges.
- 2 Insert the supplied installer CD in a CD-ROM drive. Double-click the installer CD icon on the desktop, and then double-click the **Welcome** icon.
- 3 The “Select Region” dialog will be displayed. Select a region and click **Next**.
- 4 Select a language and click **Next**.
- 5 Click **Install**.
- 6 Enter the administrator name and password and click **OK**.
- 7 A license agreement will be displayed. After reading the agreement, click **Accept** to accept its terms and proceed with installation.



8 Click **Install**.



9 Click **Yes** to add the Wireless Connecting Utility to the Dock, **No** to proceed without adding it to the Dock.



10 Click **Quit**.



11 Click **Restart** to restart the computer.



## Sample ftp Settings

The following pages describe how to set up a simple infrastructure network using the WT-2 and a Windows XP Professional ftp server. Encryption and network security are not discussed.

1—Preparation.....	42
2—Building a Network.....	43
3—Configuring the Server .....	43–45
4—Configuring the Wireless LAN Adapter .....	45
5—Configuring the WT-2.....	46–47
6—Uploading Pictures.....	48–49

## Preparation

Ready the following items:

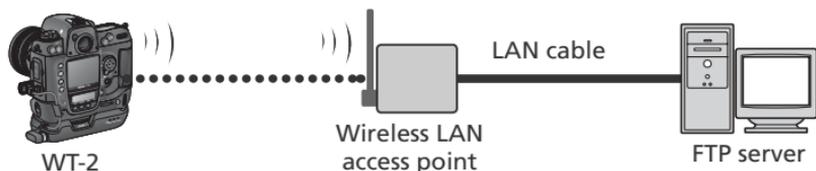
- D2X digital camera
- ftp server<sup>1</sup>
- WT-2 wireless transmitter
- wireless LAN adapter<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Windows XP Professional computer with Internet Information Services (IIS) installed.

<sup>2</sup> Bridge type. Additional settings may be required when using wireless router. See documentation provided by manufacturer for details.

## Building a Network

Configure the network as shown below. In this example, the wireless LAN access point is connected by a cable to the server, and the server is not connected to any other network devices.



## Configuring the Server

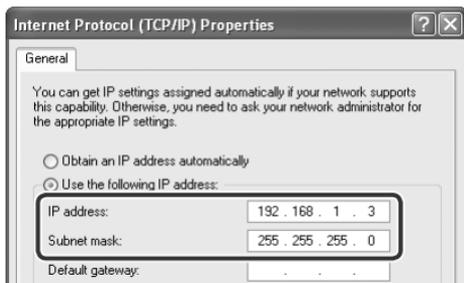
The following example assumes that Windows XP Professional and Internet Information Services (IIS) are already installed (IIS is included in the standard install of Windows XP Professional; for more information, contact Microsoft). Be sure to use characters supported by the WT-2 (Ⓜ 26) when specifying such settings as user ID, password, and folder names.

### Entering an IP Address

Open the **Network and Internet Settings > Network Connections** control panel. Right-click the **Local Area Connection** icon and select **Properties** from the menu that appears.



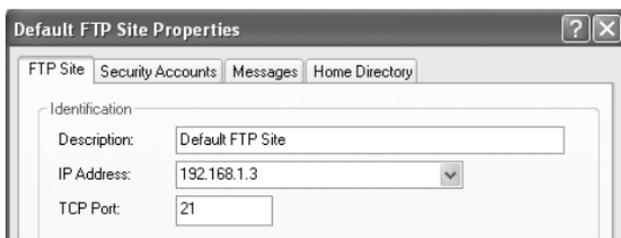
Select **Internet Protocol (TCP/IP)** and click **Properties** to display the “Internet Protocol (TCP/IP)” dialog. Enter an IP address and subnet mask for the ftp server.



In this example, it is assumed that network uses class C private IP addresses and subnet masks. Be sure IP address differs from addresses assigned to wireless LAN adapter and WT-2. For example, if ftp server is assigned 192.168.1.3, 192.168.1.1 can be assigned to adapter and 192.168.1.2 to WT-2. All addresses must be in same class.

## Creating an FTP Site

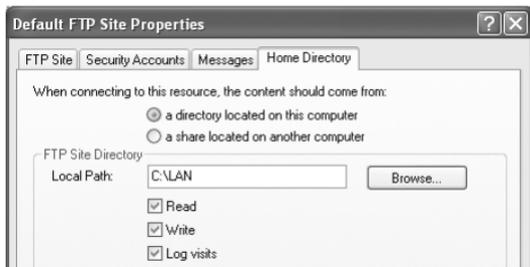
Go to the **Performance and Maintenance > Administrative Tools** control panel and open the **Internet Information Services** console. Right-click the **Default FTP site** folder and choose **Properties** from the menu that appears. In the “Default FTP Site Properties” dialog, open “FTP Site” and enter a **TCP Port** number. The port number is normally 21.



Open “Security Accounts” and select **Allow Anonymous Connections** and **Allow IIS to control password**. Make sure the default user ID (composed of “IUSR” plus the computer name) is unchanged and leave the password field blank.



Next, open “Home Directory” and select **A directory located on this computer**. The root directory for images uploaded to the ftp server is listed in the **Local Path** text box; choose a folder and check **Read**, **Write**, and **Log visits**.



Before proceeding to the next step, click **OK** to close the properties dialog.

### Configuring the Wireless LAN Adapter

The minimum information needed to configure a wireless LAN adapter is listed below. Contact the manufacturer for details.

<b>Wireless mode</b>	802.11b or 802.11g
<b>SS-ID<sup>1</sup></b>	D2X
<b>Encryption (WEP)</b>	Off
<b>“Any” connection<sup>2</sup></b>	Disabled
<b>Channel</b>	Any
<b>IP address<sup>3</sup></b>	Obtain IP address automatically: Off IP address: 192.168.1.1 Subnet mask: 255.255.255.000
<b>Default gateway</b>	000.000.000.000
<b>DNS</b>	000.000.000.000
<b>MAC address<sup>4</sup></b>	Unspecified

<sup>1</sup> Same SS-ID must be assigned to WT-2.

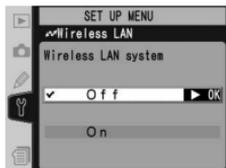
<sup>2</sup> Not required if adapter does not support “any” connection.

<sup>3</sup> In this example, it is assumed that network uses class C private IP addresses and subnet masks. Address assigned to adapter must differ from addresses of server and WT-2. For example, if ftp server is 192.168.1.3, 192.168.1.1 can be assigned to adapter and 192.168.1.2 to WT-2. All addresses must be in same class.

<sup>4</sup> If MAC address is required, enter MAC address for WT-2 (31).

## Configuring the WT-2

Before adjusting network settings as shown below, select **Off** in the **Wireless LAN > Wireless LAN system** menu.



### Wireless

<b>SSID<sup>1</sup></b>	D2X
<b>Communication mode</b>	Infrastructure
<b>Channel</b>	—
<b>Encryption</b>	None

<sup>1</sup> Same SS-ID must be assigned to wireless LAN adapter.

## TCP/IP

<b>IP address<sup>1</sup></b>	<b>Obtain automatically:</b> Off <b>Address:</b> 192.168.1.2 <b>Mask:</b> 255.255.255.000
<b>Gateway</b>	<b>Use gateway:</b> Off
<b>DNS</b>	<b>Enable DNS:</b> Off

<sup>1</sup> In this example, it is assumed that network uses class C private IP addresses and subnet masks. Address assigned to WT-2 must differ from addresses of server and wireless LAN adapter. For example, if ftp server is 192.168.1.3, 192.168.1.1 can be assigned to adapter and 192.168.1.2 to WT-2. All addresses must be in same class.

## FTP

<b>Server</b>	<b>Address:</b> 192.168.1.3 <sup>1</sup> <b>Port:</b> 21
<b>PASV mode</b>	Off
<b>Anonymous login</b>	On
<b>User ID</b>	
<b>Password</b>	
<b>Home folder<sup>2</sup></b>	On
<b>Folder</b>	
<b>Use proxy server</b>	Off

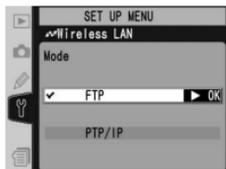
<sup>1</sup> Enter address assigned ftp server (🔗 44).

<sup>2</sup> Photographs are uploaded to folder selected in “Home Directory” tab of “Default FTP Site Properties” dialog (🔗 45).

## Uploading Pictures

This section describes how to upload pictures as they are taken. For best results, the WT-2 and wireless LAN adapter should be within a few meters with no obstacles between them.

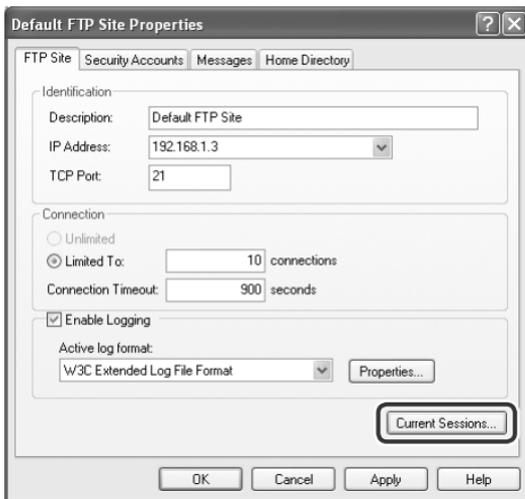
1 Set the **Wireless LAN > Mode** option in the camera setup menu to **FTP** and select **On** for **Wireless LAN > Wireless LAN system**.



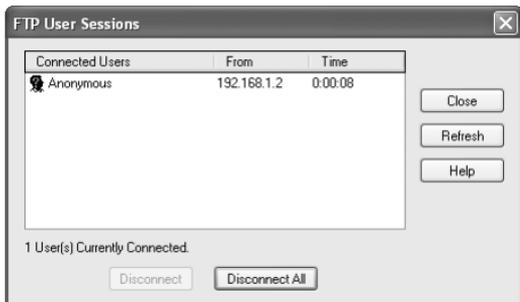
2 Confirm that a connection has been established. To check the connection from the camera, confirm that "Now in FTP mode" is displayed in the top level of the wireless LAN menu. For information on what to do if the camera shows "WIRELESS ERROR," "TCP/IP ERROR," or "FTP ERROR," see "Troubleshooting" (50).



To check the status of the connection from the computer, right-click the **Default FTP site** folder and select **Properties** from the menu that appears. Open "FTP Site" and click **Current Sessions...**



Confirm that “Anonymous” is listed under “Connected Users.” For information on what to do if no connection is listed, see “Troubleshooting” (50).



3 Select **On** for **Wireless LAN > Auto send**. Take a picture and confirm that the image has been uploaded to the specified folder on the ftp server.



## Troubleshooting

Problem	Solution	
"POWER" LED does not light.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn camera on.</li> <li>• Press shutter-release button halfway to activate exposure meters.</li> <li>• Select <b>On</b> for <b>Wireless LAN &gt; Wireless LAN system</b> option in camera setup menu.</li> <li>• Reattach WT-2.</li> </ul>	5 — 24 4
All LEDs blink at once.	WT-2 hardware error. Contact a Nikon-authorized service representative.	—
<b>Wireless LAN</b> option not available in camera setup menu.	Select <b>PTP</b> for <b>USB</b> option in camera setup menu.	5
Excessive radio interference.	Change orientation of camera or antenna.	—
Camera displays wireless, TCP/IP, or FTP error.	Check settings for host and/or wireless LAN adapter and adjust camera settings appropriately.	26 28 32
Can not connect to ftp server.	Check settings for server and/or wireless LAN adapter and adjust camera settings as described in "Sample ftp Settings."	42
Transfer interrupted before all photographs are sent.	Transfer will resume if camera is turned off and then on again, exposure meters are reactivated, or <b>On</b> for <b>Wireless LAN &gt; Wireless LAN system</b> option in camera setup menu.	11

## Glossary

### Ad-hoc

Devices in an ad-hoc wireless network communicate directly (“peer to peer”), without a wireless access point. The WT-2 supports an ad-hoc mode for direct wireless connection to a computer or ftp server.

### “Any” connection

Allows devices to connect to wireless network without an SS-ID. Can be used for wireless “hot spots” but is not as secure as connections that require an SS-ID.

### Auto IP (APIPA—Automatic Private IP Addressing)

Allows devices in a network to automatically assign themselves unique IP addresses if no DHCP server is found on the network. Auto IP uses addresses from 169.254.1.0 to 169.254.254.255 and a subnet mask of 255.255.0.0. These addresses are neither global nor private but are reserved for Auto IP.

### BSS-ID (Basic Service Set ID)

All wireless devices on an ad-hoc wireless network share the same BSS-ID. The BSS-ID may be up to thirty-two characters long and is case sensitive. See also **Ad-hoc**.

### Channel

When multiple wireless LANs with different ESS-IDs are operating on a single frequency within a given area, transmission speeds will drop. Specifying a separate channel (frequency) for each network can prevent interference and increase transmission speeds (note that all devices in the same network must be set to the same channel). In the IEEE 802.11b/g standard, the 2.4GHz band is divided into 14 channels, each separated by 4MHz.

### DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Server

Each device in a TCP/IP network requires an IP address. If a DHCP server is present on the network, IP addresses will be assigned automatically. A DHCP server will not be present on networks that consist solely of Windows Me, Windows 98, or Windows 95 computers. DHCP may be enabled on other networks; consult the network administrator or see the manual provided with the router or operating system.

### DNS (Domain Name Server)

A server that contains a database of IP addresses and host names for the machines it administers and that converts host names to IP addresses in response to queries from clients. Each DNS can also query other Domain Name Servers for addresses not listed in its database.

### ESS-ID (Extended Service Set ID)

Multiple BSSs can be configured to form an ESS, allowing users to roam between wireless access points. Only devices with the same ESS-ID as a given access point can communicate with that access point. The ESS-ID may be up to thirty-two characters long and is case sensitive.

## **Gateway**

A network node that acts as an entrance to another network, for example between a company network and the Internet.

## **IIS (Internet Information Services)**

Microsoft's name for its Web server software. Notable for its close connection to Windows-based systems through Active Server Pages (ASPs). When installed as part of the operating system, IIS makes it relatively easy to build web a server.

## **Infrastructure**

Devices in an infrastructure network communicate via one or more wireless access points. The WT-2 supports an infrastructure mode for connection to a wireless network via an access point.

## **IP address**

Address given to each node in a TCP/IP network. All nodes in a TCP/IP network must have a unique IP address. Private IP addresses are recommended for nodes that are part of a local network.

## **LAN (Local Area Network)**

A network of computers located in relatively close proximity to one another. LANs generally support data transfer speeds of 10–100Mbps.

## **MAC (Media Access Control) Address**

A unique hardware address for each device on a network, required when sending and receiving packets.

## **PASV mode**

PASV mode is used by clients behind firewalls, when it allows the ftp server to supply the port number.

## **Private IP address**

An IP address that is only visible within a local network. Because packets using a private IP address can not be transmitted to another network, they are usually sent between networks via a proxy server or NAT. Private IP addresses in the range 10.0.0.0–10.255.255.255 are termed "class A." Class B addresses are in the range 172.16.0.0–172.31.255.255, class C addresses in the range 192.168.0.0–192.168.255.255. The class of address used depends on the size of the network. Class C addresses are often used for small networks.

## **Protocol**

A set of rules for passing information back and forth between devices in a network. By defining such elements of communication as how links are established, how receipt of a signal is acknowledged, how data are encoded, and how to handle errors, a protocol ensures that data are transmitted without loss of information.

**Proxy**

A server that stands between large networks and local networks or computers, typically to ensure security. One element of a firewall.

**PTP/IP (Picture Transfer Protocol over Internet Protocol)**

An image transfer for transmitting images over wireless LANs. It represents an extension to the Picture Transfer Protocol (PTP) used to transfer images between cameras and computers connected via USB cable.

**SS-ID (Service Set ID)**

An SS-ID prevents interference between devices in different networks. See BSS-ID, ESS-ID.

**Subnet mask**

A mask that divides a network into subnets.

**TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)**

A dual protocol consisting of a transport-layer protocol (TCP) that divides data into packets which it later reassembles, and a network protocol (IP) that handles transmission of the packets between points in the network. It can be implemented on different platforms, allowing data to be transmitted between machines with different operating systems.

**TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)**

An encryption method which uses dynamic keys that change periodically or after a specified amount of data have been transmitted, making it more secure than WEP, which uses fixed keys.

**UDP (User Datagram Protocol)**

A fast but unreliable transport layer transmission protocol using the DSI model.

**USB (Universal Serial Bus)**

A standard for connecting peripheral devices. USB supports data transfer rates of up to 480Mbps (USB 2.0). Devices connected via USB can be connected and disconnected with the power on ("hot plug") and do not require separate IRQ (interrupt request) numbers, preventing conflicts with other devices.

**WEP (Wired Equivalent Privacy)**

A privacy protocol intended to provide users of wireless networks with the same level of privacy as a wired network. When using WEP, enter the encryption key provided by the network administrator.

**Wireless LAN access point**

A wireless transceiver that acts as the connection between wireless devices and a wireless network.

## Specifications

<b>Standards</b>	IEEE 802.11b/g (standard wireless LAN protocol), ARIB STD-T66 (standard for low power data communications systems)
<b>Communication protocols</b>	IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK
<b>Range (line of sight)</b>	Approximately 30 m (98') with WA-S1 standard antenna Approximately 150 m (492') with WA-E1 extended range antenna and large antenna at wireless LAN access point
<b>Operating frequency</b>	WT-2: 2412–2472 MHz (13 channels) WT-2A: 2412–2462 MHz (11 channels)
<b>Data rates*</b>	IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, and 54 Mbps IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, and 11 Mbps
<b>Security</b>	TKIP, 128/64-bit (104/40-bit) WEP
<b>Access protocols</b>	Infrastructure/ad-hoc
<b>Current consumption</b>	Sleep: 200 mA maximum (at input voltage of 13.5 V) Send: 250 mA maximum (at input voltage of 13.5 V)
<b>Power consumption</b>	3.4 W maximum
<b>Operating environment</b>	Temperature: 0–40 °C (32–131 °F) Humidity: less than 85% (no condensation)
<b>Weight</b>	210 g/7.4 oz (excluding antenna)
<b>Dimensions (W × H × D)</b>	146.5 mm × 34.5 mm × 65.5 mm (5.8" × 1.4" × 2.6")

\* Maximum logical data rates according to IEEE standard. Actual rates may differ.

## Index

### Symbols

 11

### A

Access point. See Wireless LAN, access point

Ad-hoc, 27

Antenna, 3

**Auto send**, 37

### B

BSS-ID, 26, 51

BUSY. See Status LEDs

### C

Channel, 27

**Choose settings**, 25

Connection list, 19, 36

Connection Wizard, the, 6, 14

Connecting the WT-2, 4

### D

**Delete after send?**, 37

**Deselect all?**, 38

DHCP server, 8, 16, 28, 51

Domain Name Server (DNS),  
31, 51

### E

Encryption, 27

key, 7, 15, 27

Errors, 8, 16

ftp, 8, 50

TCP/IP, 8, 16, 50

wireless, 8, 16, 50

ESS-ID, 26, 51

### F

File names, 10, 13

Folders, 8, 34. See also **Send folder**

**FTP**, 24

ftp

errors. See Errors, ftp

mode, 2, 5

server, 2, 42

FTP ERROR. See Errors, ftp

### G

Gateway, 30

### I

IP address, 8, 16, 28, 52

Infrastructure, 27

### L

LAN. See Wireless LAN

LED. See Status LEDs

LINK. See Status LEDs

Link quality, 13, 23

**Load settings file?**, 25

### M

MAC address, 31

Memory cards, 9, 25, 37

Menus, 24–38

entering text in, 26

**Mode**, 24

### N

**Network settings**, 25

Network settings files, 25

Nikon Capture 4, 2, 14, 21

### P

Pairing, 14, 17, 39

**Pairing options**, 36

Password, 33

PASV mode, 33, 52

Port, 32

POWER. See Status LEDs

Proxy, 35, 53

PTP, 5

PTP/IP, 14, 53

mode, 2, 14

### S

**Send folder**, 38

**Send file as**, 38

Server. See ftp, server

**Settings**, 24

Settings files. See Network settings files; **Load settings file**

SS-ID, 7, 15, 26

Status. See Link quality; Status LEDs

Status LEDs, 3, 12, 22

### T

**TCP/IP**, 28

TCP/IP, 8, 16, 28, 53

### U

Upload, 10

deleting images after, 37

interrupting, 11

selecting images for, 10

USB, 5

User ID, 8, 33

### V

Voice memos, 10

### W

**Wireless**, 26

**Wireless LAN**, 5, 24

Wireless LAN, 5, 24

access point, 2, 45

configuration, 45

**Wireless LAN system**, 6,  
20, 24



Fr

# Système de communication sans fil

# WT-2



## Manuel de l'utilisateur

### **Informations sur les marques commerciales**

Macintosh et Mac OS sont des marques commerciales d'Apple Computer, Inc. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Tous les autres noms commerciaux mentionnés dans le présent manuel ou dans toute autre documentation fournie avec ce produit Nikon sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs.

### **Apple Public Source License**

Ce produit inclut le source code mDNS Apple qui est soumis aux termes de la Licence de « Apple Public Source License » qui se trouve sur le site Web <http://developer.apple.com/darwin/>.

Portions Copyright (c) 1999-2004 Apple Computer, Inc. Tous droits réservés.

Ce fichier contient du Code d'Origine et/ou des Modifications du Code d'Origine tels qu'ils sont définis dans, et sont assujettis à, la Licence de « Apple Public Source License Version 2.0 » (la « Licence »). Vous ne devez utiliser ce fichier que dans le cadre de cette Licence. Vous trouverez une copie de cette Licence sur le site en anglais à l'adresse <http://www.opensource.apple.com/apsl/> à lire avant d'utiliser ce fichier.

Le Code d'Origine et le logiciel distribués dans le cadre de la Licence sont fournis « tels quels », SANS AUCUNE GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU TACITE, ET APPLE EXCLUT PAR LA PRÉSENTE TOUTE GARANTIE, Y COMPRIS DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, DE QUALITÉ SATISFAISANTE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, DE JOUISSANCE PAISIBLE ET DE NON VIOLATION. Veuillez consulter la Licence dans votre langue pour les droits et les limites faisant foi sous cette Licence.

## Pour votre sécurité

Pour ne pas risquer d'endommager votre matériel Nikon ou de vous blesser, vous ou d'autres personnes, prenez soin de lire attentivement les recommandations suivantes avant d'utiliser votre matériel. Gardez ensuite précieusement ces consignes de sécurité dans un endroit facilement accessible à tous ceux qui se serviront de cet appareil photo.

Les conséquences dues au non-respect de ces consignes sont symbolisées de la manière suivante :



Cette icône signale les avertissements et consignes qui doivent être impérativement lus avant d'utiliser votre matériel Nikon car ils concernent un possible danger physique.

### AVERTISSEMENTS

#### **Ne démontez pas votre matériel**

Le non-respect de cet avertissement peut provoquer un incendie, un choc électrique ou toute autre blessure. Si le produit devait s'ouvrir suite à une chute ou tout autre accident, déconnectez la source d'alimentation de l'appareil photo et confiez le produit immédiatement à un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier.

#### **En cas de dysfonctionnement de votre appareil photo, mettez-le immédiatement hors tension**

Si vous remarquez de la fumée ou une odeur inhabituelle provenant de votre matériel, retirez l'accumulateur de l'appareil photo immédiatement en prenant soin de ne pas vous brûler. Vouloir persévérer à utiliser son matériel dans ce cas peut être dangereux. Une fois l'accumulateur retiré, confiez votre matériel à un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier.

#### **Gardez votre matériel au sec**

Vous ne devez ni placer le matériel dans l'eau, ni l'exposez à la pluie. Le non-respect de cette précaution d'emploi est susceptible de déclencher un incendie ou un choc électrique.

#### **N'utilisez pas votre matériel en présence de gaz inflammable**

Le non-respect de cette précaution d'emploi est susceptible de déclencher un incendie ou un choc électrique.

#### **Ne manipulez pas l'appareil avec les mains mouillées**

Le non-respect de cette précaution peut provoquer un choc électrique.

#### **Conservez hors de portée des enfants**

Le non-respect de cette précaution peut provoquer des blessures.

#### **Suivez les instructions du personnel des hôpitaux et des compagnies aériennes**

Cet appareil émet des rayonnements de fréquence radio électrique qui peuvent provoquer des brouillages dans le matériel médical ou l'équipement de navigation. N'utilisez pas cet appareil dans un hôpital ou à bord d'un avion sans en demander la permission préalable au personnel de l'hôpital ou de la compagnie aérienne.

#### **N'exposez pas l'appareil à des températures élevées**

Ne laissez pas cet appareil dans un véhicule fermé en plein soleil ou dans un autre lieu sujet à des températures extrêmement élevées. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un incendie ou endommager le boîtier ou les éléments intérieurs.

#### **Observez les précautions nécessaires lorsque vous utilisez la WA-E1**

Lorsque vous utilisez l'antenne longue portée WA-E1 (disponible séparément), veillez à ne pas vous blesser les yeux accidentellement avec l'extrémité de l'antenne. Cela pourrait entraîner la cécité ou autres déficiences visuelles.

## Remarques

- Les manuels fournis avec ce produit ne peuvent être reproduits, transmis, transcrits, stockés sur un serveur ou traduits quelle que soit la langue, en tout ou en partie, et quels qu'en soient les moyens, sans accord écrit préalable de Nikon.
- Nikon se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques du matériel et des logiciels décrits dans ces manuels à tout moment et sans notification préalable.
- Nikon ne sera tenu responsable pour les dommages résultant de l'utilisation de ce produit.
- Bien que tout ait été mis en œuvre pour que les informations contenues dans ces manuels soient exactes et complètes, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir signaler toute erreur ou tout oubli au représentant Nikon de votre pays (adresse fournie séparément).

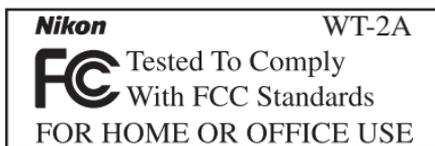
## Déclaration de Conformité

*U.S.A. Federal Communications Commission (FCC)*

### *Déclaration de Conformité*

Cet appareil est conforme à la section 15 du règlement de la FCC. Le fonctionnement de cet appareil est sujet aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer de brouillages préjudiciables et (2) Cet appareil ne doit accepter aucun brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Les produits contenant un transmetteur radioélectrique sont signalés par un numéro d'identification FCC et doit aussi comporter le logo de la FCC.



## Déclaration de la FCC (Federal Communications Commission) pour la protection contre les parasites

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour les appareils numériques de classe B selon la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites assurent une protection raisonnable contre les interférences dangereuses lorsque l'équipement est utilisé en environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut irradier des radiofréquences qui peuvent, en cas d'une installation et d'une utilisation contraire aux instructions, provoquer des interférences néfastes aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'une interférence ne se produira pas dans une installation particulière. Si ce matériel provoque effectivement des interférences préjudiciables à la réception radio ou télévisée, ce que l'on peut déterminer en allumant et en éteignant le matériel, l'utilisateur est vivement encouragé à essayer de corriger ces interférences en ayant recours à une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou repositionnez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Branchez l'appareil photo à une prise reliée à un circuit différent de celui où est connecté le récepteur.
- Consultez un revendeur ou un technicien radio/télévision spécialisé.

## **Avis de la FCC relatif à l'exposition aux rayonnements**

Aucune preuve scientifique disponible ne met en évidence de problème de santé associé à l'utilisation d'appareils sans fil à faible puissance. Cependant, il n'est pas prouvé que ces appareils sans fil à faible puissance sont absolument inoffensifs pour la santé. Lors de leur utilisation, ils émettent de faibles niveaux de radiofréquences (RF) comprises dans la plage des micro-ondes. Même si des niveaux élevés de RF peuvent avoir des effets sur la santé (en réchauffant les tissus), l'exposition à de faibles niveaux de RF qui ne génèrent aucune chaleur n'entraîne aucun effet négatif connu sur la santé. Les nombreuses études des expositions à de faibles niveaux de RF n'ont permis de détecter aucun effet biologique. Certaines études ont émis l'hypothèse que certains effets biologiques risquent de se produire, mais ces découvertes n'ont pas été confirmées par des recherches supplémentaires. Le système de communication sans fil WT-2A a été testé et déclaré conforme aux directives de la FCC (Federal Communications Commission) relatives aux expositions à l'énergie émise par les radiofréquences (RF). Le Débit maximal d'Absorption Spécifique (DAS) émis par le système de communication sans fil WT-2 a été mesuré : il est de 0,267 W/kg au niveau de la tête.

Cet appareil ne doit pas être utilisé ou positionné à proximité d'une autre antenne ou d'un autre système de communication du même type.

### **ATTENTION**

#### ***Modifications***

Le FCC demande qu'il soit notifié à l'utilisateur que tout changement ou modification sur cet appareil qui n'aurait pas été expressément approuvé par Nikon Corporation peut annuler tout droit à l'utilisateur d'utiliser l'équipement.

Nikon Inc.,  
1300 Walt Whitman Road, Melville, New York  
11747-3064, U.S.A.  
Tel.: 631-547-4200

## **A l'attention des utilisateurs canadiens**

### **ATTENTION**

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### **CAUTION**

This class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference Causing Equipment Regulations.

## Table des matières

Pour votre sécurité.....	i	<b>Guide des menus .....</b>	<b>24</b>
Remarques .....	ii	Système com. sans fil .....	24
Déclaration de Conformité .....	ii	Mode .....	24
A l'attention des utilisateurs canadiens ...	iii	Paramètres .....	24
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>	Paramètres du réseau.....	25
Protocoles pris en charge .....	2	Options de pairage	
ftp.....	2	(mode PTP/IP uniquement).....	36
PTP/IP .....	2	Envoi automatique	
Éléments du WT-2.....	3	(mode FTP uniquement).....	37
<b>Configuration .....</b>	<b>4</b>	Effacer après envoi ?	
Étape 1 - Connecter le WT-2 .....	4	(mode FTP uniquement).....	37
Étape 2 - Sélectionner PTP.....	5	Format de fichier :	
<b>Transfert d'images : mode FTP .....</b>	<b>5</b>	(mode FTP uniquement).....	38
Configuration à l'aide		Envoi dossier	
de l'Assistant connexion.....	6	(mode FTP uniquement).....	38
Connexion au serveur.....	9	Désélectionner tout ?	
Transfert d'images .....	10	(mode FTP uniquement).....	38
Interruption de la transmission .....	11	<b>Annexes .....</b>	<b>39</b>
Icône   .....	11	Installation du logiciel de pairage .....	39
État du réseau .....	12	Installation (Windows XP) .....	39
<b>Contrôle de l'appareil photo :</b>		Installation (Mac OS X) .....	41
<b>mode PTP/IP .....</b>	<b>14</b>	Exemples de paramètres FTP.....	42
Installation du logiciel de pairage.....	14	Préparation.....	42
Configuration à l'aide		Installation d'un réseau.....	43
de l'Assistant connexion.....	15	Configuration du serveur.....	43
Pairage .....	17	Configuration de la carte	
Connexion à l'ordinateur.....	20	réseau sans fil.....	45
Contrôle de l'appareil photo.....	21	Configuration du WT-2.....	46
État du réseau .....	22	Transfert d'images .....	48
		Dépannage .....	50
		Glossaire.....	51
		Caractéristiques techniques.....	54
		Index .....	

# Introduction

Merci d'avoir acheté le système de communication sans fil WT-2 ou WT-2A pour appareils photo numériques Nikon compatibles. Le WT-2 est destiné uniquement à une utilisation en Allemagne, en Autriche, en Belgique, au Danemark, en Espagne, en Finlande, en France, en Grèce, en Italie, au Japon, aux Pays-Bas, au Portugal, au Royaume-Uni, en Suède et en Suisse. Le WT-2A est conçu exclusivement pour être utilisé au Canada et aux États-Unis d'Amérique. La principale différence entre le WT-2 et le WT-2A est le nombre de canaux pris en charge (voir p. 54) ; sauf indication contraire, toutes les références au WT-2 s'appliquent également au WT-2A.

Ce manuel décrit la connexion du WT-2 et le contrôle de l'appareil photo à partir d'un ordinateur exécutant Capture 4 version 4.2 ou ultérieure (vendu séparément) ou la transmission d'images vers un serveur par l'intermédiaire d'un réseau LAN sans fil. Avant d'utiliser le WT-2, n'oubliez pas de lire les mises en garde des pages i–iii.

Les symboles et les usages suivants sont utilisés tout au long de ce manuel :



Cette icône signale les mesures de précaution dont il faut avoir connaissance avant d'utiliser WT-2 pour ne pas risquer de l'endommager.



Cette icône signale des remarques et des informations devant être lues avant toute utilisation.



Cette icône signale les astuces et autres informations qui peuvent s'avérer utiles lors de l'utilisation de WT-2.



Cette icône signale que des informations complémentaires sont disponibles à une autre page du manuel.

## **Connaissance de base**

Dans ce manuel, il est supposé que les lecteurs possèdent les connaissances fondamentales en matière de serveurs ftp et de réseaux locaux sans fil (LAN). Pour de plus amples informations sur l'installation, la configuration et l'utilisation d'équipements pour un réseau sans fil, contactez le fabricant ou l'administrateur du réseau.

## **Formation permanente**

Dans le cadre de l'engagement de Nikon pour la « Formation permanente » sur ses produits au niveau technique et éducatif, des informations continuellement mises à jour sont disponibles en ligne sur les sites suivants :

- **Etats-Unis:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Europe:** <http://www.europe-nikon.com/support>
- **Asie, Océanie, Moyen-Orient et Afrique:** <http://www.nikon-asia.com/>

Vous trouverez sur ces sites des informations relatives aux derniers produits, des astuces, des réponses aux questions les plus fréquemment posées (FAQ) ainsi que des conseils d'ordre général sur l'imagerie et la photographie numériques. Pour tout renseignement complémentaire, contactez le représentant Nikon de votre pays. Voir l'adresse URL ci-dessous pour obtenir les coordonnées de la filiale de votre pays (voir « Contact ») :

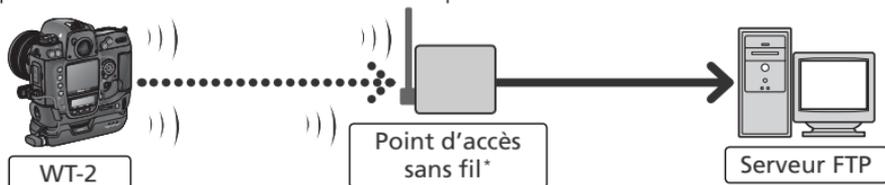
<http://nikonimaging.com/>

## Protocoles pris en charge

Le système de communication sans fil WT-2 est une carte réseau sans fil permettant de contrôler l'appareil photo à distance depuis un ordinateur exécutant Nikon Capture 4 version 4.2 ou ultérieure (vendu séparément) ou de transférer des photos vers un serveur FTP par l'intermédiaire d'un réseau LAN sans fil. Le WT-2 prend en charge les protocoles suivants :

### ftp (📷 5)

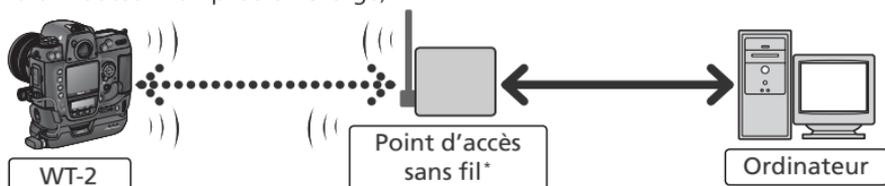
Les nouvelles photos et celles qui sont enregistrées sur la carte mémoire de l'appareil photo peuvent être transférées vers un serveur FTP par l'intermédiaire d'un réseau LAN sans fil.



\* Mode Infrastructure uniquement ; non nécessaire en mode ad-hoc (📷 27).

### PTP/IP (📷 14)

L'appareil photo peut être contrôlé depuis un ordinateur sur le même réseau et les photos peuvent être directement enregistrées sur le disque dur de l'ordinateur à l'aide de Nikon Capture 4 version 4.2 ou ultérieure (vendu séparément ; connexion via un routeur non prise en charge).



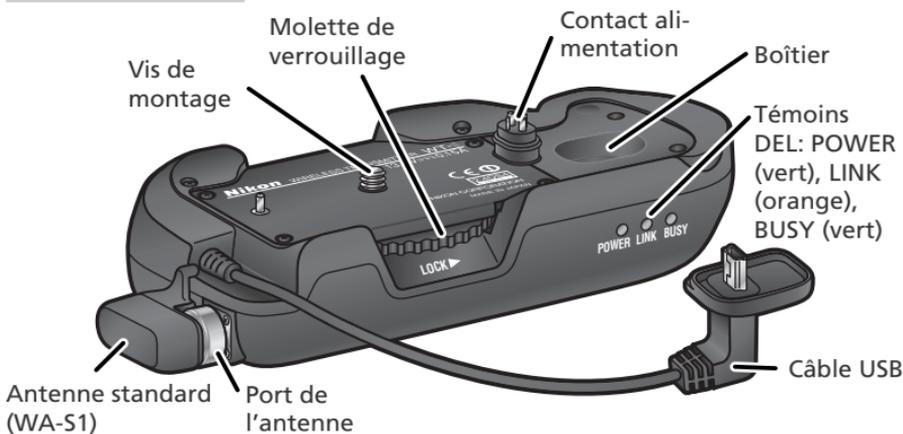
\* Mode Infrastructure uniquement ; non nécessaire en mode ad-hoc (📷 27).

Un environnement avec réseau LAN sans fil est nécessaire pour utiliser le WT-2. Un serveur FTP est requis pour le protocole FTP. Le fonctionnement correct a été vérifié sur les systèmes suivants :

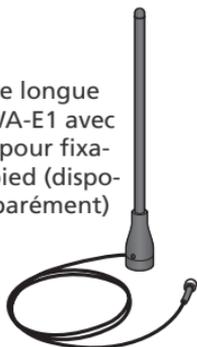
- **ftp** : Windows Server 2003, Windows 2000 Server, Windows XP Professionnel, Windows 2000 Professionnel, Mac OS X Server, Mac OS X. Les connexions FTP sur Internet et les serveurs FTP exécutant des logiciels tiers ne sont pas pris en charge.
- **PTP/IP** : Windows XP Professionnel, Windows XP Édition familiale, Mac OS X (version 10.3 ou ultérieure).

Pour obtenir les dernières informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge, consultez le site Web Nikon de votre région (📷 1).

## Éléments du WT-2



Antenne longue portée WA-E1 avec filetage pour fixation sur pied (disponible séparément)



Volet du logement pour accumulateur BL-2 (destiné au logement pour accumulateur de l'appareil photo)

### Fixation d'une antenne



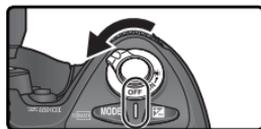
## ✓ Réorientation de l'antenne

Avant de réorienter la WA-S1, dévissez-la du port de l'antenne. Si vous utilisez la WA-E1 (vendue séparément), veillez à ne pas plier ou écraser le câble.

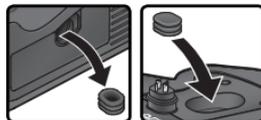
# Configuration

## Étape 1 - Connecter le WT-2

1 Mettez l'appareil hors tension.



2 Retirez la protection du contact d'alimentation de l'appareil. Vous pouvez ranger la protection dans le boîtier situé sur le WT-2.



3 Placez l'appareil sur le WT-2 et faites tourner la molette de verrouillage dans le sens indiqué afin de fixer le WT-2 sur le filetage de fixation pour pied de l'appareil.



4 Soulevez la protection du port USB de l'appareil photo et connectez le câble USB au port USB.



5 Passez le câble derrière la glissière située sur le volet du logement pour accumulateur BL-2.



## Déconnexion du WT-2

Pour déconnecter le WT-2 :

1 Mettez l'appareil photo hors tension.

2 Débranchez le câble USB.

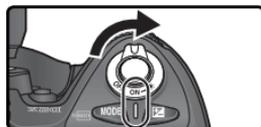
3 Tournez la molette de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour dévisser le WT-2 du filetage de fixation pour pied de l'appareil photo.

4 Remettez en place la protection du contact d'alimentation de l'appareil photo.

## Étape 2 - Sélectionner PTP

Pour pouvoir communiquer avec le WT-2, l'appareil photo doit être en mode PTP.

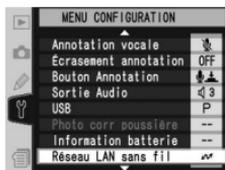
1 Mettez l'appareil photo sous tension.



2 Réglez l'option **USB** du menu Configuration de l'appareil photo sur **PTP**.



L'option **Réseau LAN sans fil** du menu Configuration de l'appareil est maintenant disponible. Pour plus d'informations, consultez la section « Guide des menus » (☞ 24).



## Transfert d'images : mode FTP

En mode FTP, les photos peuvent être transférées vers un serveur FTP via un réseau sans fil. Les principales étapes pour une première connexion à un serveur FTP sont les suivantes :

1—Définition des paramètres.....☞ 6-8

2—Connexion au serveur.....☞ 9

3—Transfert des images.....☞ 10-11

L'étape 1 peut être ignorée une fois que le WT-2 a été configuré pour la connexion à un serveur particulier.

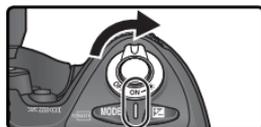
### ☞ Pare-feu

Le mode FTP utilise les ports TCP 20 et 21. Il sera peut-être nécessaire de définir les paramètres de pare-feu avant toute connexion à un serveur protégé par un pare-feu.

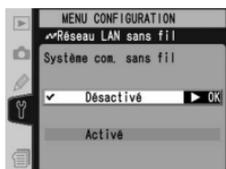
## Configuration à l'aide de l'Assistant connexion

La configuration initiale peut être effectuée à l'aide de l'Assistant connexion. Avant de lancer l'Assistant connexion, vérifiez que le réseau est actif et que le serveur ftp de destination est en cours d'exécution. Pour éviter de perdre les modifications apportées aux paramètres en cas d'extinction automatique du moniteur de l'appareil photo, utilisez l'adaptateur secteur optionnel ou choisissez une temporisation maximale pour l'extinction du moniteur de l'appareil.

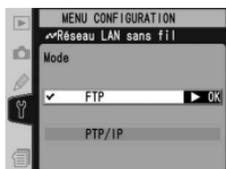
1 Mettez l'appareil photo sous tension.



2 Veillez à ce que **Désactivé** soit sélectionné pour l'option **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil sans fil** du menu Configuration de l'appareil photo (📖 24).



3 Sélectionnez **FTP** pour **Réseau LAN sans fil > Mode** (📖 24).



### 🔧 Paramètre du réseau sans fil

Pour plus d'informations sur le réglage des paramètres du réseau sans fil sans utiliser l'Assistant connexion, consultez la section « Guide des menus » (📖 26–35). Pour plus d'informations sur le chargement des fichiers de paramètres créés à l'aide d'un ordinateur, consultez la page 25.

### 🔧 Paramètres du mode FTP

Outre le paramétrage effectué à l'aide de l'Assistant connexion, les options suivantes sont disponibles en mode FTP :

Option	Description	📖
Envoi automatique	Transfère les photos vers le serveur au fur et à mesure de la prise de vue.	37
Effacer après envoi ?	Supprime les photos de la carte mémoire de l'appareil photo après transfert.	37
Format de fichier :	Envoie les images NEF + JPEG en tant qu'images JPEG uniquement ou en tant que NEF et JPEG.	38
Envoi dossier	Transfère toutes les photos du dossier sélectionné.	38
Désélectionner tout ?	Désélectionne toutes les images sélectionnées pour le transfert.	38

- 4 Une fois revenu dans le niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil, appuyez sur la commande  pour démarrer l'Assistant connexion. La liste des connexions disponibles s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre la connexion souhaitée en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour la sélectionner.



- 1 La connexion sélectionnée est indiquée par l'icône .
- 2 Les connexions Infrastructure sont indiquées par l'icône  et les connexions ad-hoc par l'icône  (27).
- 3 SS-ID (non affiché si SS-ID n'est pas disponible).

### Connexion non disponible

Si la connexion voulue n'est pas répertoriée dans la liste, appuyez sur la commande  pour la rechercher à nouveau. Si la connexion est toujours introuvable, vérifiez les paramètres du réseau.

- 5 Appuyez sur la commande .



### SSID

Si vous êtes invité à saisir un SS-ID, appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel et entrez le SS-ID de connexion comme décrit à la page 26.



### Clé d'encryptage

Si vous êtes invité à saisir une clé d'encryptage, appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel et saisissez une clé de la manière décrite à la page 27.



### Erreurs

Si une erreur s'affiche, appuyez à gauche du sélecteur multidirectionnel pour revenir à la boîte de dialogue précédente et saisissez une valeur valide pour le paramètre concerné.

### Paramètres associés

Pour accéder aux paramètres avancés lors de la saisie de données aux étapes 5–9, appuyez sur la commande . La section correspondante du menu des paramètres du réseau s'affiche ( 26–35).

6 Si le réseau est configuré de façon à fournir une adresse IP automatiquement via un serveur DHCP ou Auto IP (51), appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner **Détection auto**. Si le réseau requiert une adresse IP fixe ou un masque de sous-réseau, entrez les informations fournies par l'administrateur réseau (28). Appuyez sur la commande **ENTER** pour passer à l'étape 7.



7 Appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel et entrez l'URL ou l'adresse IP du serveur comme décrit à la page 32. Appuyez sur la commande **ENTER** pour passer à l'étape 8.



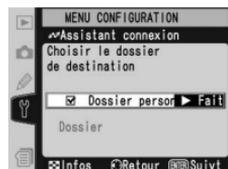
#### « IMPOSS. LOCALISER SERVEUR »

Si cette erreur s'affiche, appuyez à gauche du sélecteur multidirectionnel pour revenir à l'étape 6 ou 7 et saisissez une adresse IP et un nom de serveur valides.

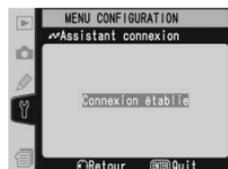
8 Si un nom de connexion anonyme est autorisé, appuyez à droite du sélecteur multi-directionnel pour sélectionner **Connexion anonyme**. Sinon, saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe, comme décrit à la page 33. Appuyez sur la commande **ENTER** pour passer à l'étape 9.



9 Pour transférer les images vers le répertoire de base du serveur (34), appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner **Dossier personnel**. Pour choisir un autre dossier, entrez le nom du dossier comme décrit à la page 34. Appuyez sur la commande **ENTER** pour passer à l'étape 10.



10 La boîte de dialogue affichée ci-contre apparaîtra une fois la configuration terminée. Appuyez sur la commande **ENTER** pour quitter l'Assistant et revenir au menu Réseau LAN sans fil.

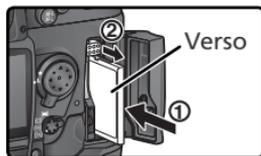


#### « ERREUR SANS FIL », « ERREUR TCP / IP », « ERREUR FTP »

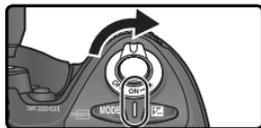
Les erreurs ci-dessus indiquent que les options du réseau sans fil associé ne sont pas correctement définies. Une fois les paramètres de l'hôte ou du point d'accès vérifiés, appuyez sur la commande **ENTER** pour redémarrer l'Assistant connexion et définir les paramètres de l'appareil photo correspondants. Pour de plus amples informations, consultez la section « Exemples de paramètres ftp » (42).

## Connexion au serveur

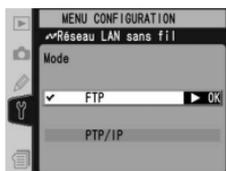
1 Mettez l'appareil hors tension et insérez la carte mémoire contenant les images à envoyer.



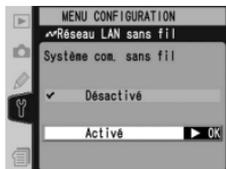
2 Mettez l'appareil photo sous tension.



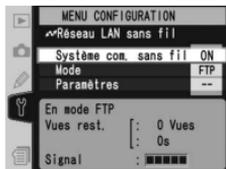
3 Sélectionnez **FTP** pour l'option **Réseau LAN sans fil** > **Mode** du menu Configuration de l'appareil photo (⏏ 24).



4 Sélectionnez **Activé** pour **Réseau LAN sans fil** > **Système com. sans fil** (⏏ 24).



5 Vérifiez que le message « En mode FTP » s'affiche au niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil. Pour plus d'informations sur les opérations à effectuer lors de l'affichage d'une erreur, consultez la section « Dépannage » (⏏ 50).

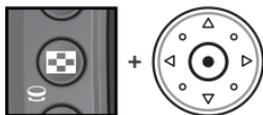


## Transfert d'images

1 Appuyez sur la commande  pour visualiser les photos enregistrées sur la carte mémoire. Affichez la première photo à envoyer en plein écran ou mettez-la en surbrillance dans la liste d'images.



2 Appuyez simultanément au centre du sélecteur multi-directionnel et sur la commande . L'image sera signalée par une icône blanche « envoi » et la transmission commencera immédiatement. Au cours du transfert, les images seront marquées d'une icône verte « envoi en cours ». Répétez cette opération pour envoyer d'autres images (les photos seront envoyées dans l'ordre de sélection).



Les images transférées avec succès sont signalées par une icône bleue « envoyé ».



### Au cours du transfert

Ne retirez pas la carte mémoire de l'appareil photo pendant le transfert.

### Noms de fichier

Si le dossier de destination sur le serveur FTP contient des fichiers qui portent le même nom que les images sélectionnées pour le transfert, les fichiers situés sur le serveur seront remplacés par les images transférées depuis l'appareil photo.

### Perte du Signal

La transmission peut être interrompue si le signal est perdu ( 13). Elle reprendra si vous mettez l'appareil photo hors tension puis à nouveau sous tension, activez le système de mesure de l'exposition l'appareil photo ou sélectionnez **Activé** pour **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil** une fois le signal restauré.

### Annotations vocales

Les annotations vocales ne peuvent pas être transférées séparément. Elles seront néanmoins transférées lorsque les photos correspondantes seront transmises.

## Interruption de la transmission

Pour annuler la transmission des images marquées d'une icône blanche « envoi » ou d'une icône verte « envoi en cours », sélectionnez les images pendant la visualisation et appuyez simultanément au centre du sélecteur multi-directionnel et sur la commande . L'icône disparaîtra. Les actions suivantes arrêteront aussi la transmission des images :

- Mise hors tension de l'appareil photo
- Sélection de **Désactivé** dans le menu **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil**.
- Sélection de **Oui** pour **Réseau LAN sans fil > Paramètres > Désélectionner tout ?**

### Icône

L'état des images sélectionnées pour le transfert est indiqué pendant la visualisation par la couleur de l'icône  .

#### *Blanc* : « Envoi »

Les images sélectionnées pour le transfert sont marquées avec une icône blanche « envoi » ( .



#### *Vert* : « Envoi en cours »

Pendant le transfert, l'icône   est affichée en vert.



#### *Bleu* : « Envoyé »

Les images qui ont été transférées avec succès sont marquées avec une icône bleue .



### Mise hors tension de l'appareil

Le marquage « Envoi » est enregistré si l'appareil photo est éteint ou si la valeur **Désactivé** est sélectionnée pour **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil** pendant la transmission. La transmission des images marquées avec l'icône « envoi » reprend lorsque vous rallumez l'appareil photo, lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur ou lorsque la valeur **Activé** est sélectionnée pour **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil**.

### Reprise de la transmission

Lorsque la transmission reprend, le fichier qui était en cours de transmission au moment de l'interruption est transféré sous un nouveau nom créé en ajoutant un chiffre compris entre 1 et 9 devant l'extension (par exemple, « DSC\_0001-1.jpg »).

### Suppression de l'icône

Les icônes « envoi », « envoi en cours » et « envoyé » peuvent être supprimées de toutes les images en sélectionnant **Oui** pour **Réseau LAN sans fil > Paramètres > Désélectionner tout ?**  (38).

## État du réseau

L'état de la liaison entre le serveur et le WT-2 est indiqué par les témoins DEL, ainsi que par l'affichage du niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil.

### Témoins DEL

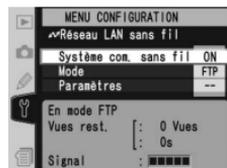
Le témoin DEL **POWER** s'allume lorsque le WT-2 est alimenté par l'appareil photo. La qualité du signal est représentée par le témoin **LINK** : plus le témoin clignote vite, meilleur est le signal et plus vite les données peuvent être transmises. Le témoin **BUSY** s'allume lorsque des données sont en cours d'envoi.



État	POWER	LINK	BUSY
L'appareil photo ou le système de mesure de l'exposition sont désactivés ; <b>Désactivé</b> est sélectionné pour <b>Réseau LAN sans fil &gt; Émetteur</b>	 (éteint)	 (éteint)	 (éteint)
Connexion au serveur FTP	 (allumé)	 (allumé)	 (éteint)
Attente de l'envoi de données	 (allumé)	 (clignote)	 (éteint)
Données en cours d'envoi	 (allumé)	 (clignote)	 (allumé)
Erreur de connexion	 (clignote)	 (éteint)	 (éteint)
Dysfonctionnement matériel WT-2	 (clignote)	 (clignote)	 (clignote)

## Affichage de l'état

L'état du réseau s'affiche également au niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil.



### État



État de la connexion entre le serveur et l'appareil photo. « En mode FTP » s'affiche lorsque l'appareil photo est connecté.

### Envoi



Nom du fichier actuellement envoyé.

### Vues rest.



Estimation de la durée nécessaire à l'envoi des vues restantes.

### Signal



Indicateur à cinq niveaux de la qualité du signal.

### Erreur



Toute erreur empêchant l'appareil photo de se connecter au serveur.

## Contrôle de l'appareil photo : mode PTP/IP

En mode PTP/IP, un appareil photo équipé d'un WT-2 peut être contrôlé via un réseau sans fil à partir d'un ordinateur exécutant Nikon Capture 4, version 4.2 ou ultérieure (disponible séparément) et les photos enregistrées directement sur le disque dur de l'ordinateur. Pour que l'appareil photo puisse être contrôlé à partir de l'ordinateur, des paramètres de connexion sans fil doivent être définis de façon appropriée et l'appareil photo ainsi que l'ordinateur doivent être « associés » (opération de « pairage ») l'aide d'un logiciel spécial. Les principales étapes pour une première utilisation du mode PTP/IP sont les suivantes :

- 1—Installation du logiciel de pairage.....  39
- 2—Configuration à l'aide de l'Assistant connexion...  15–16
- 3—Pairage .....  17–19
- 4—Connexion à l'ordinateur .....  20
- 5—Contrôle de l'appareil photo .....  21

Les étapes 1 à 3 peuvent être ignorées une fois que le WT-2 a été configuré pour la connexion à un ordinateur particulier.

### **Installation du logiciel de pairage**

Le logiciel Wireless Connecting Utility fourni avec le WT-2 doit être installé sur l'ordinateur hôte pour pouvoir associer ce dernier à l'appareil photo. Pour plus d'informations, consultez la page 39.

### **Paramètre du réseau sans fil**

Pour plus d'informations sur le réglage des paramètres du réseau sans fil sans utiliser l'Assistant connexion, consultez la section « Guide des menus » ( 26–31). Pour plus d'informations sur le chargement des fichiers de paramètres créés à l'aide d'un ordinateur, consultez la page 25.

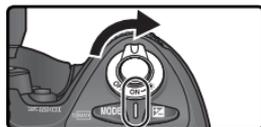
### **Pare-feu**

Le mode PTP/IP utilise le port UDP 5353. Il peut être nécessaire de définir les paramètres de pare-feu avant toute connexion à un ordinateur protégé par un pare-feu.

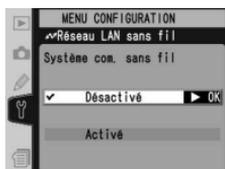
## Configuration à l'aide de l'Assistant connexion

La configuration initiale peut être effectuée à l'aide de l'Assistant connexion. Avant de commencer, vérifiez que le réseau est actif. Pour éviter de perdre les modifications apportées aux paramètres en cas d'extinction automatique du moniteur de l'appareil photo, utilisez l'adaptateur secteur optionnel ou choisissez une temporisation maximale pour l'extinction du moniteur de l'appareil.

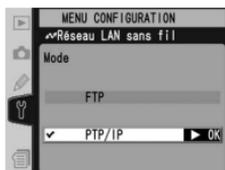
- 1 Mettez l'appareil photo sous tension.



- 2 Veillez à ce que **Désactivé** soit sélectionné pour l'option **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil** du menu Configuration de l'appareil photo (24).



- 3 Sélectionnez **PTP/IP** pour **Réseau LAN sans fil > Mode** (24).



- 4 Une fois revenu dans le niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil, appuyez sur la commande **Recher.** pour démarrer l'Assistant connexion. La liste des connexions disponibles s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre la connexion souhaitée en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour la sélectionner.



- 1 La connexion sélectionnée est indiquée par l'icône **Recher.**
- 2 Les connexions Infrastructure sont indiquées par l'icône **Recher.** et les connexions ad-hoc par l'icône **Recher.** (27).
- 3 SS-ID (non affiché si SS-ID n'est pas disponible).

### Connexion non disponible

Si la connexion voulue n'est pas répertoriée dans la liste, appuyez sur la commande **Recher.** pour la rechercher à nouveau. Si la connexion est toujours introuvable, vérifiez les paramètres du réseau.

5 Appuyez sur la commande **ENTER**.

### SSID

Si vous êtes invité à saisir un SS-ID, appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel et entrez le SS-ID de connexion comme décrit à la page 26.

### Clé d'encryptage

Si vous êtes invité à saisir une clé d'encryptage, appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel et saisissez une clé de la manière décrite à la page 27.

6 Si le réseau est configuré de façon à fournir une adresse IP automatiquement via un serveur DHCP ou Auto IP ( 51), appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner **Détection auto**. Si le réseau requiert une adresse IP fixe ou un masque de sous-réseau, entrez les informations fournies par l'administrateur réseau ( 28). Appuyez sur la commande **ENTER** pour passer à l'étape 7.

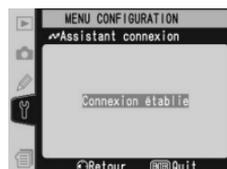
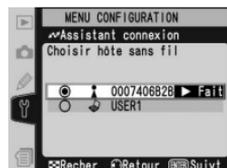
7 La boîte de dialogue affichée ci-contre apparaîtra une fois la configuration terminée. Appuyez sur la commande **ENTER** pour quitter l'Assistant et revenir au menu Réseau LAN sans fil.

### Erreurs

Si une erreur s'affiche, appuyez à gauche du sélecteur multidirectionnel et saisissez une valeur correcte. Les messages « ERREUR SANS FIL » ou « ERREUR TCP/IP » indiquent que les options associées ne sont pas correctement définies. Une fois les paramètres de l'hôte ou du point d'accès vérifiés, appuyez sur la commande  pour redémarrer l'Assistant connexion et définir les paramètres de l'appareil photo correspondants.

### Paramètres associés

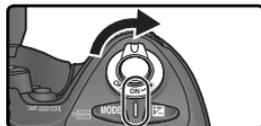
Pour accéder aux paramètres avancés lors de la saisie de données aux étapes 5–6, appuyez sur la commande . La section correspondante du menu des paramètres du réseau s'affiche ( 26–31).



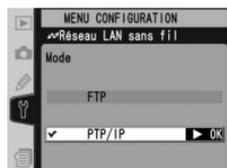
## Pairage

Une fois les paramètres du réseau sans fil définis, l'appareil photo et l'ordinateur doivent être « associés » pour pouvoir communiquer en mode PTP/IP pour la première fois. Le « pairage » permet à l'ordinateur de contrôler l'appareil photo en définissant des autorisations entre les deux périphériques.

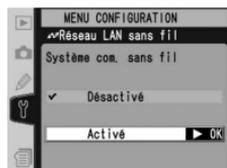
1 Mettez l'appareil photo sous tension.



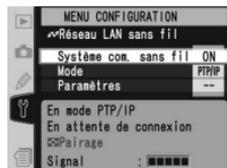
2 Sélectionnez **PTP/IP** pour l'option **Réseau LAN sans fil > Mode** du menu Configuration de l'appareil photo (🔑 24).



3 Sélectionnez **Activé** pour **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil** (🔑 24).



4 Vérifiez que le message « En mode PTP/IP / En attente de connexion » s'affiche au niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil. Pour plus d'informations sur les opérations à effectuer lors de l'affichage d'une erreur, consultez la section « Dépannage » (🔑 50).



5 Appuyez sur la commande **OK** de l'appareil photo. Le message à droite est affiché avec le nom de l'appareil photo en bleu (🔑 36).



## Pairage

La liste de connexions de l'appareil photo (🔑 36) peut comprendre jusqu'à dix ordinateurs (remarquez que toute tentative de contrôle de l'appareil photo simultanément depuis plusieurs ordinateurs peut entraîner des résultats inattendus ; 🔑 21). Lorsque la liste de connexions est saturée, vous pouvez supprimer des ordinateurs de la liste pour libérer de l'espace pour des pairages supplémentaires.

**6 Sur l'ordinateur :** Mettez l'ordinateur sous tension et démarrez Wireless Connecting Utility. Cliquez sur **Ajouter le périphérique**.



**7 Sur l'ordinateur :** Cliquez sur **Suivant**.



**8 Sur l'ordinateur :** La liste des appareils photo disponibles s'affiche. Sélectionnez l'appareil photo de votre choix et cliquez sur **Suivant**.



**9 Sur l'appareil photo :** Un message s'affiche sur le moniteur de l'appareil photo pour indiquer que l'ordinateur demande une connexion. Mettez **Oui** en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Le message « Connecté à (nom de l'ordinateur) » s'affiche une fois le pairage terminé.



## Mac OS X

Même si les illustrations fournies sur ces pages sont extraites de Windows XP, la procédure de pairage pour Mac OS X est identique à celle décrite ici.

**10 Sur l'ordinateur :** Cliquez sur **Terminer**. Si vous êtes invité à installer un pilote, suivez les instructions qui apparaissent à l'écran pour achever l'installation. Si une boîte de dialogue s'affiche pour vous inviter à sélectionner un programme afin d'exécuter une action, cliquez sur **Annuler**.



**11 Sur l'ordinateur :** Une coche apparaît en regard du nom de l'appareil photo dans la fenêtre de Wireless Connecting Utility. Le pairage est à présent terminé ; fermez Wireless Connecting Utility.



## Fenêtre de Wireless Connecting Utility

**Appareils photo réseau installés :**  
Liste des appareils photo avec lesquels l'ordinateur peut s'associer.



**Ajouter le périphérique :**  
Permet d'ajouter un appareil photo à la liste des appareils photo réseau installés.

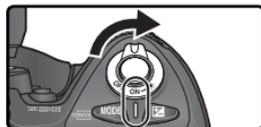
**Désactiver / Activer :**  
Désactive ou active le pairage sélectionné.

**Supprimer le périphérique :** Permet de supprimer l'appareil sélectionné de la liste des appareils photo réseau installés. Pour vous reconnecter à cet appareil, supprimez l'ordinateur de la liste de connexions de l'appareil photo (36) et répétez la procédure de pairage.

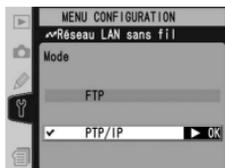
## Connexion à l'ordinateur

1 Mettez sous tension un ordinateur associé à l'appareil photo (📷 17) et attendez qu'il démarre.

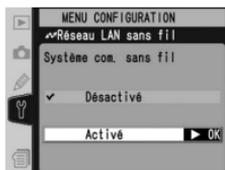
2 Mettez l'appareil photo sous tension.



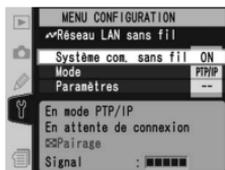
3 Sélectionnez **PTP/IP** pour l'option **Réseau LAN sans fil > Mode** du menu Configuration de l'appareil photo (📷 24).



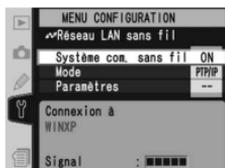
4 Sélectionnez **Activé** pour **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil** (📷 24).



5 Vérifiez que le message « En mode PTP/IP /En attente de connexion » s'affiche au niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil. Pour plus d'informations sur les opérations à effectuer lors de l'affichage d'une erreur, consultez la section « Dépannage » (📷 50).

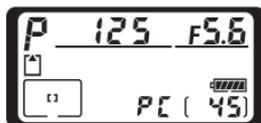


6 La connexion est établie lorsque le message « Connexion à (nom de l'ordinateur) » s'affiche dans le menu des options de pairage. Si l'appareil photo continue d'afficher le message « En attente de connexion », répétez les étapes décrites à la section « Pairage » (📷 17).



## Contrôle de l'appareil photo

- 1 Exécutez les étapes de la section « Connexion à un ordinateur » (👁️ 20).
- 2 Démarrez Nikon Capture 4 Camera Control sur l'ordinateur hôte et vérifiez que **PC** s'affiche sur l'écran de contrôle supérieur de l'appareil photo.
- 3 Contrôlez l'appareil photo de la manière décrite dans le *Manuel de l'utilisateur de Nikon Capture 4*. Toute photo prise alors que l'appareil photo est connecté sera enregistrée directement sur le disque dur de l'ordinateur.



### 🔪 Perte du signal pendant le transfert

Une perte du signal peut interrompre la connexion lors du transfert d'images vers Nikon Capture 4 Camera Control. Si le témoin DEL POWER du WT-2 clignote (👁️ 22), sélectionnez **Désactivé** pour l'option **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil** du menu Configuration de l'appareil photo, puis sélectionnez à nouveau **Activé**. Le transfert reprend lorsque la connexion est rétablie. Ne mettez pas l'appareil photo hors tension. Le transfert ne peut pas reprendre si vous mettez l'appareil photo hors tension.

### 🔪 Connexion à plusieurs ordinateurs

Tout ordinateur activé dans la liste de connexions peut se connecter à l'appareil photo lors de l'exécution de Nikon Capture 4 Camera Control. Remarquez cependant que toute tentative de contrôle de l'appareil photo simultanément depuis plusieurs ordinateurs peut entraîner des résultats inattendus. Nikon recommande de désactiver les autres connexions si vous ne savez pas si d'autres ordinateurs de la liste exécutent Nikon Capture 4 Camera Control (👁️ 36).

## État du réseau

L'état de la liaison entre l'ordinateur et le WT-2 est indiqué par les témoins DEL, ainsi que par l'affichage du niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil.

### Témoins DEL

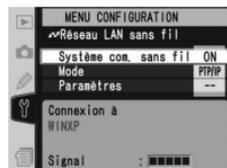
Le témoin DEL **POWER** s'allume lorsque le WT-2 est alimenté par l'appareil photo. La qualité du signal est représentée par le témoin DEL **LINK** : plus le témoin clignote vite, meilleur est le signal et plus vite les données peuvent être transmises. Le témoin DEL **BUSY** s'allume lorsqu'une connexion est établie.



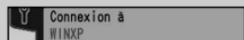
État	POWER	LINK	BUSY
L'appareil photo ou le système de mesure de l'exposition sont désactivés ; <b>Désactivé</b> est sélectionné pour <b>Réseau LAN sans fil &gt; Système com. sans fil</b>	● (éteint)	● (éteint)	● (éteint)
Connexion à l'ordinateur	○ (allumé)	○ (allumé)	● (éteint)
En attente de connexion ; pairage possible	○ (allumé)	⊗ (clignote)	● (éteint)
Connecté ; contrôle de l'appareil photo possible	○ (allumé)	⊗ (clignote)	○ (allumé)
Erreur de connexion	⊗ (clignote)	● (éteint)	● (éteint)
Dysfonctionnement matériel WT-2	⊗ (clignote)	⊗ (clignote)	⊗ (clignote)

## Affichage de l'état

L'état du réseau s'affiche également au niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil.



### État



État de la connexion entre l'ordinateur et l'appareil photo. « Connexion à (nom de l'ordinateur) » s'affiche lorsque l'appareil photo est connecté.

### Signal



Indicateur à cinq niveaux de la qualité du signal.

### Erreur



Toute erreur empêchant l'appareil photo de se connecter au serveur.

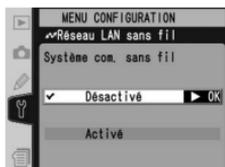
# Guide des menus

Cette section décrit les paramètres disponibles pour l'option **Réseau LAN sans fil** du menu Configuration de l'appareil photo lorsque le WT-2 est connecté.



## Systeme com. sans fil

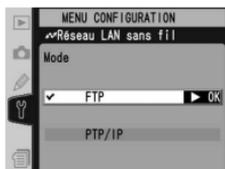
Activez ou désactivez le système de communication WT-2.



Option	Description
<b>Désactivé</b> (par défaut)	Le WT-2 n'est pas alimenté par l'appareil photo. Sélectionnez cette option pour réduire la consommation de l'accumulateur.
<b>Activé</b>	Le WT-2 est activé ; une communication sans fil est possible. Si le mode FTP est sélectionné, la transmission d'images identifiées par l'icône « envoi » commence automatiquement.

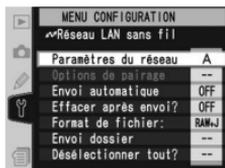
## Mode

Choisissez **FTP** comme mode FTP (🔍 5) et **PTP/IP** comme mode PTP/IP (🔍 14).



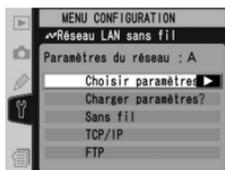
## Paramètres

Définissez les paramètres du réseau sans fil (🔍 25–35), les paramètres FTP (🔍 37–38) ou les paramètres PTP/IP (🔍 36).



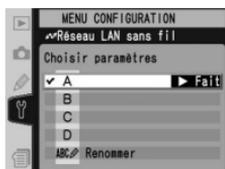
## Paramètres du réseau

Définissez les paramètres de connexion à un réseau sans fil ou un serveur ftp (🔑 26–35, ou voir page 42 pour un exemple de paramètres ftp). Ces paramètres peuvent aussi être définis à l'aide de l'Assistant connexion (🔑 6, 14) ou en chargeant un fichier de paramètres préalablement enregistré dans la carte mémoire de l'appareil photo à l'aide d'un ordinateur (🔑 25). Pour empêcher le moniteur de l'appareil photo de s'éteindre pendant que vous définissez les paramètres, paramétrez le réglage personnalisé **Moniteur éteint** sur **10 min** ou alimentez l'appareil photo au moyen d'un adaptateur secteur EH-6 (disponible en option).



### Choisir paramètres

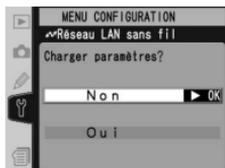
Les paramètres réseau de l'appareil photo sont conservés dans un des quatre jeux. Toutes les modifications apportées aux paramètres à l'aide des menus ou de l'Assistant connexion sont enregistrées dans le jeu en cours pour être rappelées la prochaine fois que ce jeu est sélectionné.



Option	Description
<b>A–D</b>	Sélectionnez le jeu.
<b>Renommer</b>	Renommez le jeu sélectionné.

### Charger paramètres?

Les paramètres réseau créés à l'aide d'un ordinateur peuvent être sauvegardés sur la carte mémoire de l'appareil photo.



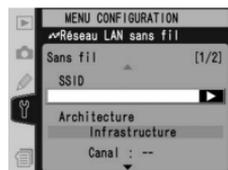
Option	Description
<b>Non</b> (par défaut)	Permet de sortir sans modifier les paramètres.
<b>Oui</b>	Charge les paramètres <b>Sans fil, TCP/IP</b> et <b>FTP</b> à partir de la carte mémoire.

### 🔗 Créer un fichier de paramètres

Une application permettant la création de fichiers de paramètres est disponible sur les sites web répertoriés à la page 1 de ce manuel. Après avoir créé un fichier de paramètres, enregistrez-le dans le répertoire racine de la carte mémoire de l'appareil à l'aide d'un lecteur de carte CompactFlash ou d'un adaptateur PCMCIA pour carte CompactFlash. Vous ne pouvez pas stocker plusieurs fichiers de paramètres à la fois sur la carte mémoire. Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site de téléchargement.

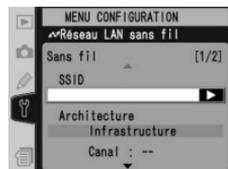
## Sans fil

Définissez les paramètres de la connexion à un réseau sans fil. Le menu Sans fil comprend deux pages d'options. Pour basculer d'une page à l'autre page, appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel.



### Menu Sans fil, page 1/2

**SSID:** Un BSS-ID ou un ESS-ID est nécessaire pour se connecter à une carte réseau sans fil ou à un point d'accès. Laissez ce champ vierge pour permettre au réseau de définir automatiquement le SS-ID (« n'importe quelle » connexion). Pour modifier le BSS-ID ou l'ESS-ID, mettez l'ID actuel en surbrillance, appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel et entrez un nouvel ID comme décrit dans la remarque ci-dessous. Pour revenir au menu Sans fil (1/2), appuyez sur **ENTER**.

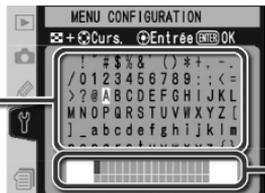


## Saisie de texte dans le menu « Paramètres »

S'il est nécessaire de saisir un texte pour compléter les paramètres sélectionnés, la boîte de dialogue suivante sera affichée.

### Zone de caractères

Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance les lettres de votre choix puis appuyez au centre pour les sélectionner.



### Zone de texte

Le texte apparaît dans cette zone. Pour déplacer le curseur, appuyez sur **←** tout en appuyant en haut, en bas, à gauche et à droite du sélecteur multi-directionnel.

Utilisez le sélecteur multi-directionnel afin de mettre en surbrillance le caractère désiré dans la zone de caractères puis appuyez au centre du sélecteur multi-directionnel afin d'insérer le caractère en surbrillance au niveau de la position du curseur. Pour effacer le caractère situé sous le curseur, appuyez sur la commande **DEL**. Afin de repositionner le curseur, appuyez sur la commande **←** tout en utilisant le sélecteur multi-directionnel. Seulement trente-deux caractères peuvent être saisis. Si des caractères supplémentaires sont saisis lorsque l'affichage est complet, tous les caractères suivant le trente-troisième seront effacés.

Pour terminer la saisie et revenir au menu précédent, appuyez sur la commande **ENTER**. Pour quitter le menu Configuration sans saisir de texte, appuyez sur **MENU**.

**Architecture** : Choisissez un mode en fonction de la configuration du réseau sans fil.



Option	Description
<b>Infrastructure</b> (par défaut)	La connexion au réseau sans fil s'effectue par l'intermédiaire du point d'accès.
<b>Ad-hoc</b>	Connexion directe sans fil d'égal à égal à l'hôte à l'aide de la norme IEEE 802.11b (IEEE 802.11g n'est pas disponible dans ce mode).

**Canal\***

**1**

Choisissez le canal.†

**2**

Revenez au menu Sans fil (1/2).

\* Pas nécessaire si vous sélectionnez **Infrastructure** pour **Architecture**.

† Le WT-2 propose treize canaux (1–13) et le WT-2A onze canaux (1–11).

Menu Sans fil, page 2/2

**Encryptage**

**1**

Mettez la méthode d'encryptage en surbrillance.

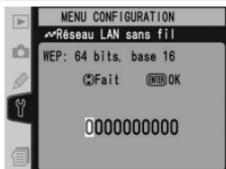
**2**

Revenez au menu Sans fil (2/2).

**3**

Mettez la clé d'encryptage en surbrillance.

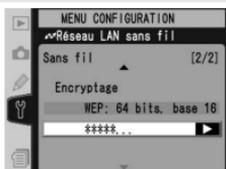
4



Modifiez la clé d'encryptage :

- Base 16 : appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner un caractère et appuyez en haut ou en bas pour le modifier. Les clés 64 bits comprennent 10 chiffres et les clés 128 bits, 26 chiffres.
- ASCII/TKIP : Saisissez une clé comme décrit à la page 26. Les clés 64 bits comprennent 5 caractères et les clés 128 bits, 13 caractères ; les clés TKIP comprennent 8 à 64 caractères.

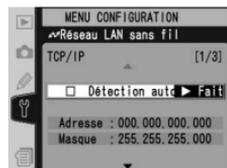
5



Revenez au menu Sans fil (2/2).

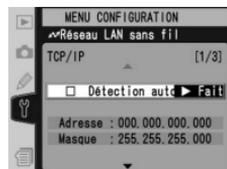
## TCP/IP

Définissez les paramètres TCP/IP comme décrit aux pages suivantes. Le menu TCP/IP comprend trois pages d'options. Pour basculer d'une page à l'autre page, appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel.

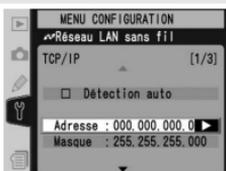


### Menu TCP/IP, page 1/3

**Détection auto** : Mettez cette option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour l'activer (✓) ou la désactiver. Activez cette option si le réseau sans fil est configuré de façon à fournir automatiquement une adresse IP via un serveur DHCP ou Auto IP (Adresse IP auto) (51). Sinon, désactivez-la et saisissez l'adresse, ainsi que le masque de sous-réseau fournis par l'administrateur réseau, comme décrit à la page suivante.



1



Mettez en surbrillance **Adresse**.

2



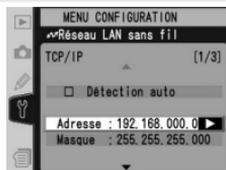
Passiez en mode de saisie.

3



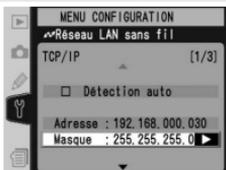
Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner l'élément et appuyez en haut ou en bas pour le modifier.

4



Accédez au menu TCP/IP (1/3). Si le masque de sous-réseau est nécessaire, passez à l'étape 5.

5



Mettez en surbrillance **Masque**.

6



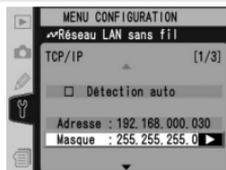
Passiez en mode de saisie.

7



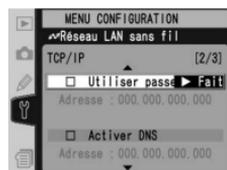
Choisissez le masque de sous-réseau.

8

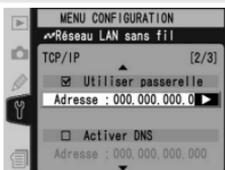


Accédez au menu TCP/IP (1/3).

**Utiliser passerelle** : Mettez cette option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour l'activer (✓) ou la désactiver. Si le réseau requiert une adresse de passerelle, activez cette option et entrez l'adresse fournie par l'administrateur réseau comme décrit ci-dessous.

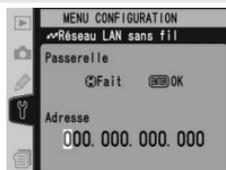


1



Mettez en surbrillance **Adresse**.

2



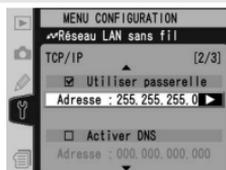
Passez en mode de saisie.

3



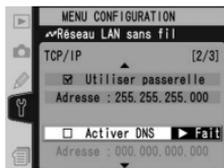
Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner l'élément et appuyez en haut ou en bas pour le modifier.

4



Revenez au menu TCP/IP (2/3).

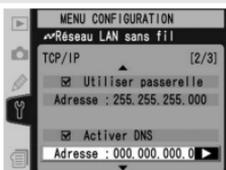
**Activer DNS** : Mettez cette option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour l'activer (✓) ou la désactiver. S'il existe un serveur DNS (Domain Name Server) sur le réseau, activez cette option et entrez l'adresse fournie par l'administrateur réseau comme décrit ci-dessous.



1



Mettez en surbrillance **Adresse**.



2



Passez en mode de saisie.



3



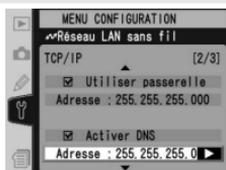
Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner l'élément et appuyez en haut ou en bas pour le modifier.



4

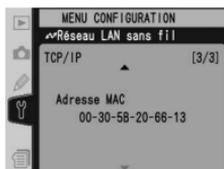


Revenez au menu TCP/IP (2/3).



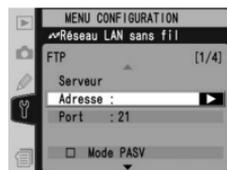
Menu TCP/IP, page 3/3

**Adresse MAC** : Ce champ indique l'adresse MAC (Media Access Control) à douze chiffres du WT-2.



## FTP (mode FTP uniquement)

Définissez les paramètres FTP comme décrit aux pages suivantes. Le menu FTP comprend quatre pages d'options. Pour basculer d'une page à l'autre page, appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel.



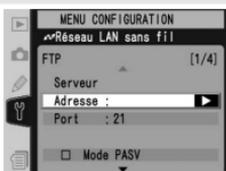
### Menu FTP, page 1/4

#### Serveur

1



Mettez en surbrillance **Adresse**.



2



Affichez la boîte de dialogue de saisie de texte (26).



3

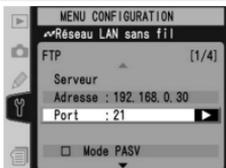


Saisissez l'URL ou l'adresse IP du serveur FTP (si vous n'êtes pas certain de connaître l'adresse correcte, contactez l'administrateur du serveur). Pour revenir au menu FTP (1/4), appuyez sur la commande **ENTRÉE**. Si le numéro de port est nécessaire, passez à l'étape 4.

4



Mettez en surbrillance **Port**.



5



Passez en mode de saisie.



6



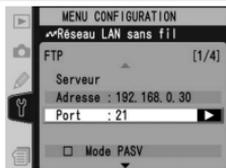
Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner l'élément et appuyez en haut ou en bas pour le modifier.



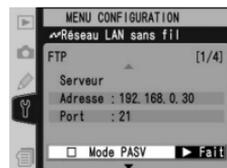
7



Revenez au menu FTP (1/4).



**Mode PASV** : Mettez cette option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour activer (✓) ou désactiver le mode PASV. Désactivez cette option pour utiliser le mode normal (PORT). Vérifiez que le serveur prend en charge le mode PASV avant d'activer cette option.

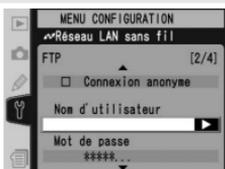


Menu FTP, page 2/4

**Connexion anonyme** : Mettez cette option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour l'activer (✓) ou la désactiver. Activez cette option pour effectuer une connexion anonyme ; désactivez-la pour saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe comme décrit ci-dessous.



1



Mettez en surbrillance **Nom d'utilisateur**.

2



Affichez la boîte de dialogue de saisie de texte (26).

3

Saisissez le nom d'utilisateur pour la connexion au serveur FTP et appuyez sur la commande **ENTRÉE** pour revenir au menu FTP (2/4).

4



Mettez en surbrillance **Mot de passe**.

5



Affichez la boîte de dialogue de saisie de texte (26).

6



Lorsque vous avez saisi le mot de passe pour la connexion au serveur FTP, appuyez sur la commande **ENTRÉE** pour revenir au menu FTP (2/4). Le mot de passe s'affiche sous la forme d'une ligne d'astérisques.

**Dossier personnel** : Mettez cette option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour l'activer (✓) ou la désactiver. Activez cette option pour télécharger des fichiers vers le dossier « personnel » par défaut du serveur ; désactivez-la pour spécifier un répertoire comme décrit ci-dessous.



1



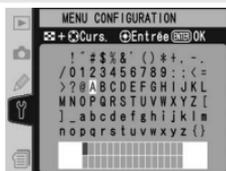
Mettez en surbrillance **Dossier**.



2



Affichez la boîte de dialogue de saisie de texte (26).



3

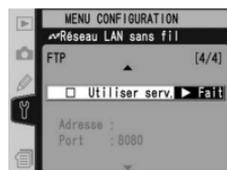


Lorsque vous avez saisi le nom du dossier de destination sur le serveur FTP, appuyez sur la commande **ENTER** pour revenir au menu FTP (3/4).

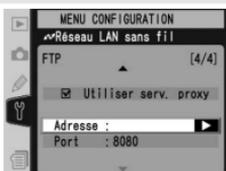
### Dossier personnel

Sur un serveur FTP Windows, le dossier personnel est le même que le répertoire de base (45). Sur un Macintosh, le dossier personnel est le répertoire racine du dossier utilisateur du compte en cours.

**Utiliser serv. proxy** : Mettez cette option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour l'activer (✓) ou la désactiver. Si un serveur proxy est nécessaire pour utiliser FTP, activez cette option et saisissez une adresse ainsi qu'un numéro de port comme décrit ci-dessous.



1



Mettez en surbrillance **Adresse**.

2

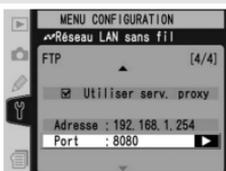


Affichez la boîte de dialogue de saisie de texte (26).

3

Saisissez l'adresse du serveur proxy et appuyez sur la commande **ENTRÉE** pour revenir au menu ftp (4/4).

4



Mettez en surbrillance **Port**.

5



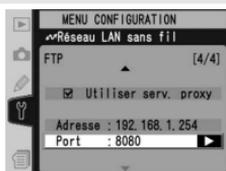
Passez en mode de saisie.

6



Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner l'élément et appuyez en haut ou en bas pour le modifier.

7



Revenez au menu FTP (4/4).

## Options de pairage (mode PTP/IP uniquement)

Ce menu propose les options de pairage suivantes (pour plus d'informations sur le pairage, consultez la page 17):

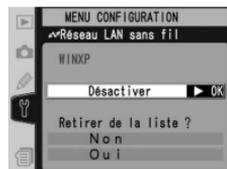
### Appareil photo

Nom sous lequel l'appareil photo est enregistré lors de son association à un ordinateur. Le nom par défaut est « WT2\_ », suivi de l'adresse MAC du WT-2. Pour utiliser un autre nom, mettez en surbrillance le nom actuel dans le menu des options de pairage, appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel et modifiez le nom comme décrit à la page 26. La longueur maximale est de trente-neuf caractères.



### Édit. liste connexion

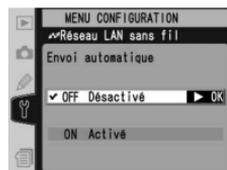
Sélectionnez cette option pour afficher les ordinateurs auxquels l'appareil photo est associé. Pour activer ou désactiver un pairage avec un ordinateur sélectionné ou supprimer des ordinateurs de la liste, mettez en surbrillance le nom de l'ordinateur et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Le menu ci-contre s'affichera.



Option	Description
<b>Activer</b>	Active le pairage avec l'ordinateur sélectionné.
<b>Désactiver</b>	Désactive le pairage avec l'ordinateur sélectionné.
<b>Retirer de la liste ?</b>	Sélectionnez <b>Oui</b> pour supprimer l'ordinateur sélectionné de la liste de connexions. L'appareil photo ne peut pas être utilisé avec un ordinateur en mode PTP/IP tant que vous n'avez pas supprimé l'appareil photo de la liste des appareils photo réseau installés dans Wireless Connecting Utility (🔗 19) et que vous n'avez pas recommencé le pairage.

## Envoi automatique (mode FTP uniquement)

Permet de transférer les photos au fur et à mesure qu'elles sont prises.

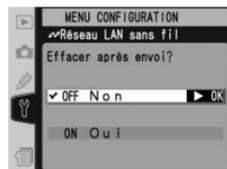


Option	Description
<b>Désactivé</b> (par défaut)	Les photos ne sont pas automatiquement transférées vers le serveur dès qu'elles sont prises. Les photos peuvent être sélectionnées pour être transmises lorsque l'appareil est en mode de visualisation.
<b>Activé</b>	Les photos sont transférées immédiatement après leur enregistrement sur la carte mémoire de l'appareil photo.* Vérifiez que la carte mémoire est insérée dans l'appareil photo avant toute prise de vue.

\* Les photos ne seront pas transférées vers le serveur si **Désactivé** est sélectionné pour **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil**. A la place, les photos seront marquées avec un indicateur « envoi » lorsqu'elles seront enregistrées sur la carte mémoire.

## Effacer après envoi ? (mode FTP uniquement)

Sélectionnez **Oui** pour supprimer automatiquement de la carte mémoire de l'appareil photo les photos qui ont été correctement transférées vers le serveur (l'option par défaut est **Non**). Cela ne concerne pas les fichiers qui ont été transférés avant que cette option soit activée. Les photos en cours d'affichage dans un diaporama ne sont pas effacées, pas plus que celles qui apparaissent dans les menus Effacer, Réglage d'impression et Blanc mesuré. Les fichiers sont numérotés séquentiellement lorsque cette option est activée, quelle que soit l'option sélectionnée pour le réglage personnalisé **Num. séq. images**.



## Format de fichier : (mode FTP uniquement)

Lors du transfert d'images NEF + JPEG vers un serveur FTP, choisissez d'envoyer à la fois les fichiers NEF (RAW) et les fichiers JPEG ou de n'envoyer que les fichiers JPEG.



Option	Description
<b>NEF (Raw) + JPEG</b> (par défaut)	Transfère à la fois les fichiers NEF (Raw) et les fichiers JPEG. Les fichiers JPEG sont envoyés en premier.
<b>JPEG uniquement</b>	Transfère uniquement les fichiers JPEG.

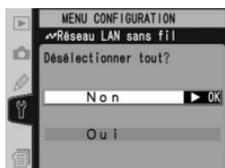
## Envoi dossier (mode FTP uniquement)

Tous les fichiers du dossier sélectionné (y compris ceux déjà identifiés comme « envoyés ») seront transférés par ordre croissant des numéros de fichier, en commençant dès la sélection du dossier. Le dossier proprement dit ne sera pas transféré. Cette option n'est pas disponible si la carte mémoire ne contient aucun dossier.



## Désélectionner tout ? (mode FTP uniquement)

Sélectionnez **Oui** pour supprimer le marquage « envoi », « envoi en cours » et « envoyé » de toutes les images de la carte mémoire. Le transfert de toutes les images identifiées par une icône « envoi en cours » sera immédiatement annulé.



## Installation du logiciel de pairage

Cette section décrit l'installation du logiciel de pairage fourni avec le WT-2 (📷 17). Ce logiciel est nécessaire en cas d'utilisation du WT-2 en mode PTP/IP (📷 14).

### 🔧 Systèmes d'exploitation pris en charge

Ce logiciel exige Mac OS X version 10.3 ou ultérieure, ou encore les versions préinstallées de Windows XP Professionnel ou Windows XP Édition familiale.

## Installation (Windows XP)

- 1 Démarrez l'ordinateur et ouvrez une session avec un compte disposant de privilèges d'administrateur.
- 2 Insérez le CD du programme d'installation fourni dans un lecteur de CD-ROM. La boîte de dialogue « Select Region » s'affiche ; sélectionnez une région et cliquez sur **Next**.



### 🔧 Si la boîte de dialogue « Select Region » ne s'affiche pas

Si la boîte de dialogue « Select Region » ne s'affiche pas, sélectionnez **Poste de travail** dans le menu **Démarrer** et double-cliquez sur l'icône du lecteur de CD-ROM contenant le CD du programme d'installation.

- 3 Sélectionnez une langue et cliquez sur **Next**.



- 4 Cliquez sur **Assistant d'installation**.



- 5 Cliquez sur **Suivant**.



6 Un contrat de licence s'affiche. Lisez le contrat, puis sélectionnez **J'accepte les termes de ce contrat de licence** et cliquez sur **Suivant** pour accepter et poursuivre l'installation.



7 L'emplacement d'installation par défaut s'affiche. Cliquez sur **Suivant** pour installer le logiciel dans ce dossier. Pour choisir un autre dossier, cliquez sur **Modifier...** et naviguez jusqu'à l'emplacement choisi.



8 Cliquez sur **Suivant** à l'étape 7 affiche la boîte de dialogue illustrée à droite ci-contre. Cliquez sur **Installer**.



9 Cliquez sur **Terminer**.



10 Cliquez sur **Oui** pour redémarrer l'ordinateur.



## Installation (Mac OS X)

- 1 Démarrez l'ordinateur et ouvrez une session avec un compte disposant de privilèges d'administrateur.
- 2 Insérez le CD du programme d'installation fourni dans un lecteur de CD-ROM. Double-cliquez sur l'icône du CD du programme d'installation sur le bureau, puis double-cliquez sur l'icône **Welcome**.
- 3 La boîte de dialogue « Select Region » s'affiche. Sélectionnez une région et cliquez sur **Next**.



- 4 Sélectionnez une langue et cliquez sur **Next**.



- 5 Cliquez sur **Installer**.



- 6 Entrez votre nom d'administrateur et votre mot de passe, puis cliquez sur **OK**.



- 7 Un contrat de licence s'affiche. Une fois le contrat lu, cliquez sur **Accepter** pour en accepter les termes et poursuivre l'installation.



8 Cliquez sur **Installer**.



9 Cliquez sur **Oui** pour ajouter Wireless Connecting Utility au Dock ou sur **Non** pour continuer sans l'ajouter au Dock.



10 Cliquez sur **Quitter**.



11 Cliquez sur **Redémarrer** pour redémarrer l'ordinateur.



## Exemples de paramètres FTP

Les pages suivantes décrivent la méthode de configuration d'un réseau d'infrastructure simple, avec le WT-2 et un serveur ftp tournant sous Windows XP Professionnel. L'encryptage et la sécurité des réseaux ne sont pas mentionnés.

- 1—Préparation ..... 42
- 2—Installation d'un réseau ..... 43
- 3—Configuration du serveur..... 43–45
- 4—Configuration de la carte réseau sans fil ..... 45
- 5—Configuration du WT-2..... 46–47
- 6—Transfert des images..... 48–49

## Préparation

Mettez à disposition les éléments suivants :

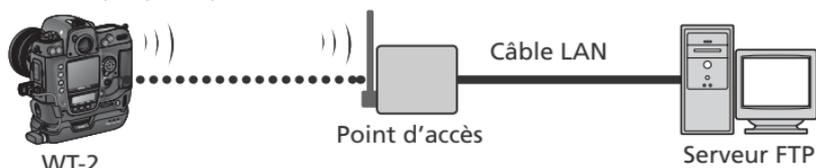
- Appareil photo numérique D2X
- Système de communication sans fil WT-2
- Serveur ftp<sup>1</sup>
- Carte réseau sans fil<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ordinateur exécutant Windows XP Professionnel et sur lequel Internet Information Services (IIS) est installé.

<sup>2</sup> De type « pont ». Des paramètres supplémentaires peuvent être nécessaires lors de l'utilisation d'un routeur sans fil. Consultez la documentation fournie par le fabricant pour plus de détails.

## Installation d'un réseau

Configurez le réseau comme indiqué ci-dessous. Dans cet exemple, le point d'accès est raccordé au serveur par le biais d'un câble et le serveur n'est connecté à aucun autre périphérique réseau.



## Configuration du serveur

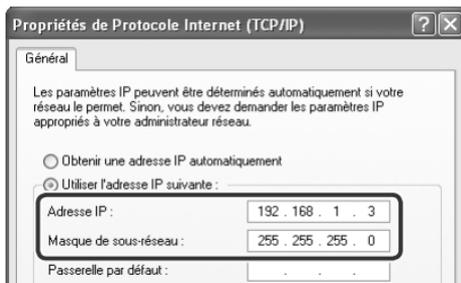
Dans l'exemple suivant, supposons que Windows XP Professionnel et Internet Information Services (IIS) ont été installés au préalable (IIS figure dans l'installation standard de Windows XP Professionnel ; pour en savoir plus, contactez Microsoft). Veillez à utiliser des caractères pris en charge par le WT-2 (🗑️ 26) lorsque vous spécifiez des paramètres comme l'identité de l'utilisateur, le mot de passe et les noms de dossier.

### Saisie d'une adresse IP

Dans Panneau de configuration, sélectionnez **Paramètres réseau et Internet > Connexions réseau**. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Connexion au réseau local** et sélectionnez **Propriétés** dans le menu qui s'affiche.



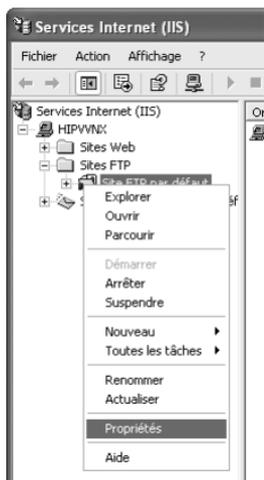
Sélectionnez **Protocole Internet (TCP/IP)** et cliquez sur **Propriétés** pour afficher la boîte de dialogue « Protocole Internet (TCP/IP) ». Saisissez une adresse IP et un masque de sous-réseau pour le serveur FTP.



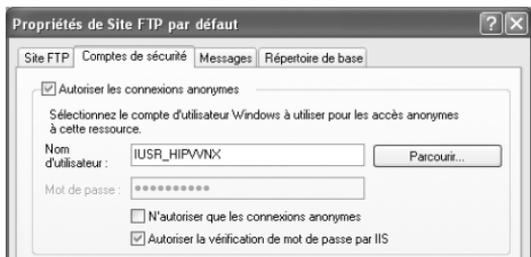
Dans cet exemple, supposons que le réseau utilise des adresses IP privées de classe C et masques de sous-réseau. Vérifiez que l'adresse IP n'est pas la même que celle attribuée à la carte réseau sans fil ou au WT-2. Par exemple, si l'adresse IP du serveur ftp est 192.168.1.3, on peut attribuer l'adresse 192.168.1.1 à la carte réseau sans fil et 192.168.1.2 au WT-2. Toutes les adresses doivent appartenir à la même classe.

## Installation d'un site FTP

Accédez au Panneau de configuration et sélectionnez **Performances et maintenance > Outils d'administration** et ouvrez la console **Services Internet (IIS)**. Cliquez avec le bouton droit sur le répertoire **Site FTP par défaut** et sélectionnez **Propriétés** dans le menu qui s'affiche. Dans la boîte de dialogue « Propriétés de Site FTP par défaut », ouvrez « Site FTP » et entrez un numéro de **Port TCP**. Le numéro de port est généralement 21.



Ouvrez « Comptes de sécurité » et sélectionnez **Autoriser les connexions anonymes** et **Autoriser la vérification de mot de passe par IIS**. Vérifiez que l'identité de l'utilisateur par défaut (comprenant l'« IUSR » plus le nom de l'ordinateur) n'a pas été modifiée et ne remplissez pas le champ du mot de passe.



Ouvrez ensuite « Répertoire de base » et sélectionnez **D'un répertoire situé sur cet ordinateur**. Le répertoire racine des images transférées sur le serveur ftp figure dans la zone de texte **Chemin d'accès local** ; choisissez un dossier et cochez **Lecture, Écriture, et Accès au journal**.



Avant de passer à l'étape suivante, cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue des propriétés.

## Configuration de la carte réseau sans fil

Les informations minimales nécessaires à la configuration d'une carte réseau sans fil sont énumérées ci-dessous. Contactez le fabricant pour plus de détails.

<b>Mode sans fil</b>	802.11b ou 802.11g
<b>SS-ID<sup>1</sup></b>	D2X
<b>Encryptage (WEP)</b>	Désactivé
<b>« Toute » connexion<sup>2</sup></b>	Désactivé
<b>Canal</b>	Tout
<b>Adresse IP<sup>3</sup></b>	Détection auto de l'adresse IP : Désactivée Adresse IP : 192.168.1.1 Masque de sous réseau : 255.255.255.000
<b>Passerelle par défaut</b>	000.000.000.000
<b>DNS</b>	000.000.000.000
<b>Adresse MAC<sup>4</sup></b>	Non spécifiée

<sup>1</sup> Le même SS-ID doit être attribué au WT-2.

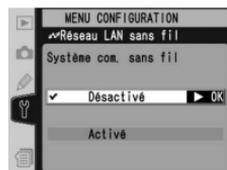
<sup>2</sup> Non requis si la carte réseau prend en charge « toute » connexion.

<sup>3</sup> Dans cet exemple, supposons que le réseau utilise des adresses IP privées de classe C et masques de sous réseau. Vérifiez que l'adresse IP n'est pas la même que celle attribuée au serveur ftp ou au WT-2. Par exemple, si l'adresse IP du serveur ftp est 192.168.1.3, on peut attribuer l'adresse 192.168.1.1 à la carte réseau sans fil et 192.168.1.2 au WT-2. Toutes les adresses doivent appartenir à la même classe.

<sup>4</sup> Si l'adresse MAC est nécessaire, saisissez l'adresse MAC pour le WT-2 (31).

## Configuration du WT-2

Avant de définir les paramètres du réseau comme décrit ci-dessous, sélectionnez **Désactivé** dans le menu **Réseau LAN sans fil > Système com. sans fil**.



### *Sans fil*

<b>SSID<sup>1</sup></b>	D2X
<b>Architecture</b>	Infrastructure
<b>Canal</b>	—
<b>Encryptage</b>	Aucun

<sup>1</sup> Le même SS-ID doit être affecté à la carte réseau sans fil.

## TCP/IP

<b>Adresse IP<sup>1</sup></b>	<b>Détection auto</b> : Désactivé <b>Adresse</b> : 192.168.1.2 <b>Masque</b> : 255.255.255.000
<b>Passerelle</b>	<b>Utiliser passerelle</b> : Désactivé
<b>DNS</b>	<b>Activer DNS</b> : Désactivé

<sup>1</sup> Dans cet exemple, le réseau est supposé utiliser des adresses IP privées de classe C et des masques de sous-réseau. L'adresse affectée au WT-2 doit être différente des adresses du serveur et de la carte réseau sans fil. Par exemple, si le serveur FTP possède l'adresse 192.168.1.3, l'adresse 192.168.1.1 peut être affectée à la carte et l'adresse 192.168.1.2 au WT-2. Toutes les adresses doivent être de la même classe.

## FTP

<b>Serveur</b>	<b>Adresse</b> : 192.168.1.3 <sup>1</sup> <b>Port</b> : 21
<b>Mode PASV</b>	Désactivé
<b>Connexion anonyme</b>	Activé
<b>Nom d'utilisateur</b>	
<b>Mot de passe</b>	
<b>Dossier personnel<sup>2</sup></b>	Activé
<b>Dossier</b>	
<b>Utiliser serv. proxy</b>	Désactivé

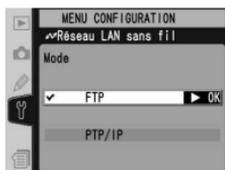
<sup>1</sup> Saisissez l'adresse affectée au serveur FTP (📄 44).

<sup>2</sup> Les photos sont transférées vers le dossier sélectionné sous l'onglet « Répertoire de base » de la boîte de dialogue « Propriétés de Site FTP par défaut » (📄 45).

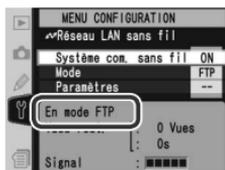
## Transfert d'images

Cette section décrit le transfert d'images au fur et à mesure de la prise de vue. Pour obtenir des résultats optimaux, le WT-2 et la carte réseau sans fil doivent se trouver dans une portée de quelques mètres sans obstacles entre eux.

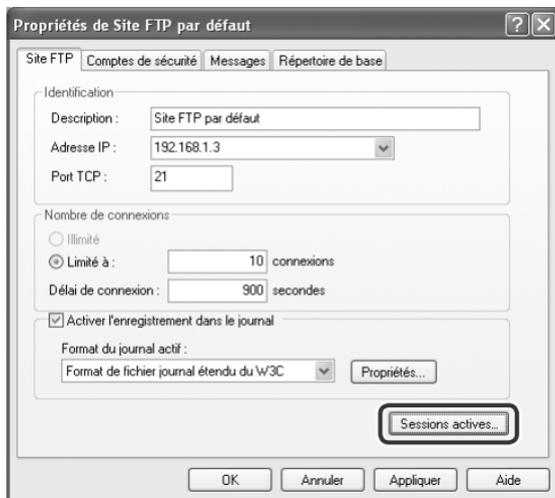
- 1 Sélectionnez **FTP** pour l'option **Réseau LAN sans fil** > **Mode** du menu Configuration de l'appareil photo et sélectionnez **Activé** pour **Réseau LAN sans fil** > **Système com. sans fil**.



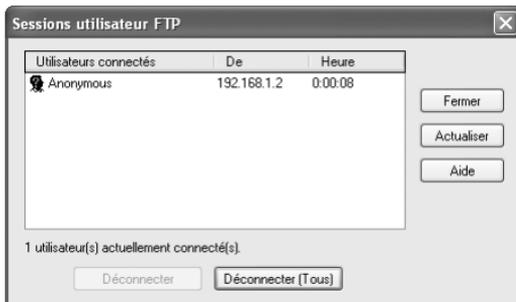
- 2 Vérifiez qu'une connexion est établie. Pour vérifier la connexion depuis l'appareil photo, assurez-vous que le message « En mode FTP » s'affiche au niveau supérieur du menu Réseau LAN sans fil. Pour plus d'informations sur les opérations à effectuer lorsque l'appareil photo affiche le message « ERREUR SANS FIL », « ERREUR TCP / IP » ou « ERREUR FTP », consultez la section « Dépannage » (50).



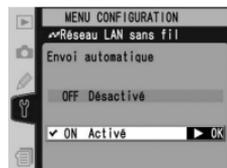
Pour vérifier l'état de la connexion à partir de l'ordinateur, faites un clic droit sur le dossier **Site FTP par défaut** et sélectionnez **Propriétés** dans le menu qui apparaît. Ouvrez « Site FTP » et cliquez sur **Sessions actives...**



Vérifiez que « Anonymous » figure sous « Utilisateurs connectés ». Pour savoir comment procéder si aucune connexion n'est mentionnée, consultez la rubrique « Dépannage » (🔍 50).



**3** Sélectionnez **Activé** pour l'option **Réseau LAN sans fil > Envoi automatique**. Prenez une photo et vérifiez que l'image a été transférée vers le dossier spécifié dans le serveur ftp.



## Dépannage

Problème	Solution	
Le témoin DEL « POWER » ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettez l'appareil photo sous tension.</li> <li>• Sollicitez légèrement le déclencheur pour activer le système de mesure de l'exposition.</li> <li>• Sélectionnez <b>Activé</b> pour l'option <b>Réseau LAN sans fil</b> &gt; <b>Système com. sans fil</b> dans le menu Configuration de l'appareil photo.</li> <li>• Reconnectez le WT-2.</li> </ul>	5 — 24 4
Tous les témoins DEL clignotent simultanément.	Erreur matérielle WT-2. Contactez un centre de service agréé Nikon.	—
L'option <b>Réseau LAN sans fil</b> n'est pas disponible dans le menu Configuration de l'appareil photo.	Sélectionnez <b>PTP</b> pour l'option <b>USB</b> dans le menu Configuration de l'appareil photo.	5
Interférences radio excessives.	Modifiez l'orientation de l'appareil photo ou de l'antenne.	—
L'appareil photo affiche une erreur « Sans fil », « TCP/IP » ou « FTP ».	Vérifiez les paramètres de l'hôte et/ou de la carte réseau sans fil, puis définissez correctement les paramètres de l'appareil photo.	26 28 32
Impossible de se connecter au serveur FTP.	Vérifiez les paramètres du serveur et/ou de la carte réseau sans fil, puis définissez les paramètres de l'appareil photo comme décrit à la section « Exemples de paramètres FTP ».	42
Le transfert s'est interrompu avant l'envoi de toutes les photos.	Le transfert reprendra si vous mettez l'appareil photo hors tension, puis à nouveau sous tension, si le système de mesure de l'exposition est réactivé ou si vous sélectionnez <b>Activé</b> pour l'option <b>Réseau LAN sans fil</b> > <b>Système com. sans fil</b> dans le menu Configuration de l'appareil photo.	11

## Glossaire

### Ad-hoc

Les périphériques d'un réseau sans fil ad-hoc communiquent directement (« d'égal à égal »), sans point d'accès sans fil. Le WT-2 prend en charge l'architecture ad-hoc permettant la connexion directe sans fil à un ordinateur ou à un serveur FTP.

### «Toute » connexion

Permet aux périphériques d'être connectés à un réseau sans fil ne nécessitant pas de SS-ID. Peut être utilisée pour les réseaux sans fil « hot spots » mais n'est pas aussi sûre que les connexions nécessitant un SS-ID.

### Auto IP (APIPA—Automatic Private IP Addressing)

Permet aux périphériques d'un réseau de s'attribuer automatiquement des adresses IP uniques si aucun serveur DHCP n'est trouvé sur le réseau. Auto IP (Adresse IP auto) utilise des adresses comprises entre 169.254.1.0 et 169.254.254.255 et le masque de sous-réseau 255.255.0.0. Ces adresses ne sont ni globales, ni privées, mais réservées aux adresses IP automatiques.

### BSS-ID (Basic Service Set ID)

Tous les appareils sans fil opérant sur un réseau sans fil ad-hoc possèdent le même BSS-ID. Un BSS-ID peut comporter jusqu'à trente-deux caractères et est sensible à la casse. *Voir également Ad-hoc.*

### Canal

Lorsque plusieurs réseaux LAN sans fil avec des ESS-ID différents fonctionnent sur une fréquence unique dans une zone donnée, les vitesses de transmission peuvent être réduites. Spécifier un canal distinct (fréquence) pour chaque réseau peut permettre d'éviter les interférences et augmenter les vitesses de transmission (notez que les appareils opérant sur un même réseau doivent être réglés sur le même canal). Avec le standard IEEE 802.11b/g, la bande de 2,4GHz est divisée en 14 canaux, chacun étant séparé de 4MHz.

### Serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Les appareils d'un réseau TCP/IP exigent une adresse IP. Si un serveur DHCP est installé sur le réseau, des adresses IP seront attribuées automatiquement. Il n'y a pas de serveur DHCP sur les réseaux constitués seulement d'ordinateurs équipés de Windows Me, Windows 98 ou Windows 95. Le système DHCP peut être activé sur d'autres réseaux; contactez l'administrateur réseau ou consultez le manuel fourni avec le routeur ou le système d'exploitation.

### DNS (Domain Name Server)

Serveur comportant une base de données d'adresses IP et de noms d'hôte pour les ordinateurs qu'il administre et convertissant des noms d'hôte en adresses IP en réponse à des requêtes provenant de clients. Chaque DNS peut également interroger d'autres DNS pour obtenir des adresses qui ne figurent pas dans sa base de données.

### ESS-ID (Extended Service Set ID)

Plusieurs BSS peuvent être configurés pour former un ESS, permettant ainsi aux utilisateurs de passer d'un point d'accès sans fil à un autre. Seuls les appareils disposant du même ESS-ID pour un point d'accès donné peuvent communiquer avec ce même point d'accès. Un ESS-ID peut comporter jusqu'à trente-deux caractères et est sensible à la casse.

## **Passerelle**

Nœud permettant d'accéder à un autre réseau ; par exemple, passage d'un réseau local à Internet.

## **IIS (Internet Information Services)**

Nom du logiciel de serveur Web de Microsoft. Se distingue par sa compatibilité avec l'ensemble des systèmes Windows via une interface de type Active Server Pages (ASP). Lorsqu'il fait partie intégrante du système d'exploitation, le logiciel IIS permet de créer un serveur web en toute simplicité.

## **Infrastructure**

Les appareils opérant sur un réseau d'architecture « infrastructure » communiquent par le biais d'un ou plusieurs point d'accès sans fil. Le WT-2 est compatible avec une architecture « infrastructure » permettant la connexion à un réseau sans fil par le biais d'un point d'accès.

## **Adresse IP**

Adresse attribuée à chaque nœud d'un réseau TCP/IP. Tous les nœuds d'un réseau TCP/IP doivent posséder une adresse IP unique. Il est recommandé d'utiliser des adresses IP privées pour les nœuds faisant partie d'un réseau local.

## **LAN (Local Area Network)**

Réseau d'ordinateurs qui sont assez proches les uns des autres. Un réseau LAN sans fil prend habituellement en charge des vitesses de transfert de données de 10 à 100Mbit/s.

## **Adresse MAC (Media Access Control)**

Adresse matérielle qui est exclusive à chaque appareil d'un réseau; elle est nécessaire pour envoyer et recevoir des paquets.

## **Mode PASV**

Mode utilisé par les clients protégés par des pare-feux, qui, lorsque qu'il est activé, permet au serveur ftp de fournir le numéro de port.

## **Adresse IP privée**

Adresse IP uniquement visible à l'intérieur d'un réseau local. Comme les paquets de données faisant appel à une adresse IP privée ne peuvent être transmis à un autre réseau, ils sont généralement envoyés d'un réseau à l'autre par le biais d'un serveur proxy ou NAT. Les adresses IP privées comprises entre 10.0.0.0–10.255.255.255 sont appelées « classe A ». Les adresses de classe B sont comprises entre 172.16.0.0–172.31.255.255 et celles de classe C entre 192.168.0.0–192.168.255.255. La classe d'adresse utilisée varie en fonction de la taille du réseau. Les adresses de classe C sont souvent utilisées pour des réseaux de petite taille.

## **Protocole**

Ensemble de règles qui organise l'échange des informations entre les différents appareils d'un réseau. En définissant ces diverses procédures de communication (par exemple comment les liens sont établis, comment la réception d'un signal est admise, comment les données sont encodées ou comment gérer des erreurs, etc.), un protocole permet de garantir que la transmission de données s'effectue sans perte d'information.

## **Proxy**

Serveur utilisé comme intermédiaire entre des réseaux de taille importante et des réseaux locaux ou des ordinateurs, généralement afin de garantir la sécurité. Élément d'un pare-feu.

## **PTP/IP (Picture Transfer Protocol over Internet Protocol)**

Protocole de transfert d'images pour la transmission des images via des réseaux sans fil. Il s'agit d'une extension du protocole PTP (Picture Transfer Protocol) utilisé pour transférer des images entre des appareils photo et des ordinateurs reliés à l'aide d'un câble USB.

## **SS-ID (Service Set ID)**

Un SS-ID empêche toute interférence entre des périphériques opérant sur des réseaux différents. *Voir BSS-ID, ESS-ID.*

## **Masque de sous réseau**

Masque qui divise un réseau en sous réseaux.

## **TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)**

Double protocole comprenant un protocole couche transport (TCP) qui scinde les données en paquets et qu'il réordonne par la suite et un protocole de réseau (IP) qui gère la transmission des paquets entre les différents points du réseau. Il peut être mis en place sur diverses plateformes, ce qui rend possible la transmission de données entre machines dotées de systèmes d'exploitation différents.

## **TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)**

Méthode d'encryption à base de clés dynamiques qui changent périodiquement ou après qu'un certain volume de données est transmis, ce qui la rend plus sûre que le protocole WEP qui utilise des clés fixes.

## **Protocole UDP (User Datagram Protocol)**

Protocole de transmission à couche transport rapide, mais non fiable, utilisant le modèle DSI.

## **USB (Universal Serial Bus)**

Norme pour la connexion de périphériques. La norme USB prend en charge des vitesses de transfert de données de 480 Mbit/s maximum (USB 2.0). Les périphériques connectés par le biais de l'USB peuvent être connectés et déconnectés lorsqu'ils sont sous tension (« Connexion à chaud ») et ne nécessitent pas de numéros IRQ différents (signal de requête d'interruption), ce qui permet d'éviter les conflits avec les autres périphériques.

## **WEP (Wired Equivalent Privacy)**

Protocole de confidentialité destiné aux utilisateurs de réseaux sans fil, qui garantit un niveau de confidentialité identique aux réseaux câblés. Lors de l'utilisation du WEP, il faut saisir la clé d'encryption fournie par l'administrateur réseau.

## **Point d'accès**

Émetteur sans fil servant de connexion entre des périphériques sans fil et un réseau.

## Caractéristiques techniques

<b>Standards</b>	IEEE 802.11b/g (protocole réseau LAN sans fil standard), ARIB STD-T66 (standard pour les réseaux de transmission de données à faible puissance)
<b>Type</b>	IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK
<b>Portée (axe de visée)</b>	Environ 30 m avec l'antenne standard WA-S1 Environ 150 m avec antenne longue portée WA-E1 et grande antenne avec point d'accès sans fil
<b>Fréquence de fonctionnement</b>	WT-2: 2412–2472 MHz (13 canaux) WT-2A: 2412–2462 MHz (11 canaux)
<b>Débit*</b>	IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, et 54 Mbit/s IEEE 802.11b: 1, 2, 5, 5, et 11 Mbit/s
<b>Sécurité</b>	TKIP, 128/64 bits (104/40 bits) WEP
<b>Protocoles d'accès</b>	Infrastructure/ad-hoc
<b>Consommation de courant</b>	En veille : 200 mA au maximum (avec des tensions d'entrée de 13,5V) En envoi : 250 mA au maximum (avec des tensions d'entrée de 13,5V)
<b>Puissance consommée</b>	3,4 W maximum
<b>Environnement de fonctionnement</b>	Température : de 0 à 40 °C Humidité : Inférieure à 85 % (pas de condensation)
<b>Poids</b>	210 g (sans antenne)
<b>Dimensions (L x H x P)</b>	146,5 mm x 34,5 mm x 65,5 mm

\* Fréquences de données maximales logiques conformément à la norme IEEE. Les fréquences réelles peuvent être différentes.

## Index

### Symboles

 11

### A

Ad-hoc, 27  
Adresse IP, 8, 16, 28, 52  
Adresse MAC, 31  
Annotations vocales, 10  
Antenne, 3  
Assistant connexion, 6, 14

### B

BSS-ID, 26, 51  
BUSY. Voir Témoins DEL

### C

Canal, 27  
Cartes mémoire, 9, 25, 37  
**Charger paramètres ?**, 25  
**Choisir paramètres**, 25  
Connexion au WT-2, 4

### D

**Désélectionner tout ?**, 38  
DNS (Domain Name Server),  
31, 51  
Dossiers, 8, 34. *Voir aussi*  
**Envoi dossier**

### E

**Effacer après envoi?**, 37  
Encryptage, 27  
clé, 7, 15, 27  
**Envoi automatique**, 37  
**Envoi dossier**, 38  
Erreurs, 8, 16  
ftp, 8, 50  
sans fil, 8, 16, 50  
TCP / IP, 8, 16, 50  
ERREUR FTP. *Voir* Erreurs, ftp  
ESS-ID, 26, 51  
Etat. *Voir* Qualité du réseau;  
Témoins DEL

### F

Fichiers de paramètres. *Voir* Fichiers de paramètres réseau;  
**Charger paramètres**  
Fichiers de paramètres réseau,  
25  
**Format fichier**, 38  
**FTP**, 24  
ftp  
erreurs. *Voir* Erreurs, ftp  
mode, 2, 5  
serveur, 2, 42

### I

Infrastructure, 27

### L

LINK. *Voir* Témoins DEL  
Liste de connexions, 19, 36

### M

Menus, 24–38  
saisie de textes dans, 26  
**Mode**, 24  
Mode PASV, 33, 52  
Mot de passe, 33

### N

Nikon Capture 4, 2, 14, 21  
Nom d'utilisateur, 8, 33  
Noms de fichier, 10, 13

### O

**Options de pairage**, 36

### P

Pairage, 14, 17, 39  
**Paramètres**, 24  
**Paramètres Réseau**, 25  
Passerelle, 30  
Point d'accès. *Voir* Réseau LAN  
sans fil, point d'accès  
Port, 32  
POWER. *Voir* Témoins DEL  
Proxy, 35, 53  
PTP, 5  
PTPIP, 14, 53  
mode, 2, 14

### Q

Qualité du réseau, 13, 23

### R

Réseau LAN. *Voir* Réseau LAN  
sans fil  
**Réseau LAN sans fil**, 5, 24  
Réseau LAN sans fil, 5, 24  
configuration, 45  
point d'accès, 2, 45

### S

**Sans fil**, 26  
Serveur. *Voir* ftp, serveur  
Serveur DHCP, 8, 16, 28, 51  
SS-ID, 7, 15, 26  
**Système com. sans fil**, 6,  
20, 24

### T

**TCP/IP**, 28  
TCP/IP, 8, 16, 28, 53  
Témoin. *Voir* Témoins DEL  
Témoins DEL, 3, 12, 22  
Transfert, 10  
interruption, 11  
sélections des images pour,  
10  
suppression des images  
après, 37

### U

USB, 5



**Es**

**Transmisor sin cable**

# WT-2



**Manual de referencia**

### **Información de marcas comerciales**

Macintosh y Mac OS son marcas comerciales de Apple Computer, Inc. Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation. Todos los demás nombres comerciales mencionados en este manual o en el resto de la documentación proporcionada con este producto Nikon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

### **Licencia Apple Public Source**

Este producto incluye el código fuente Apple mDNS que está sujeto a las condiciones de la licencia APSL (Apple Public Source License) que puede encontrarse en <http://developer.apple.com/darwin/>.

Portions Copyright (c) 1999-2004 Apple Computer, Inc. Todos los derechos reservados.

Este archivo contiene Código Original y/o Modificaciones del Código Original de acuerdo con la definición establecida en la licencia "Apple Public Source License Version 2.0" (en adelante, la "Licencia"), a la cual se hallan supeditados. Sólo está autorizado a usar este archivo de conformidad con lo dispuesto en la Licencia. Antes de usar este archivo, lea las condiciones de la Licencia, que puede obtener en <http://www.opensource.apple.com/apsl/>.

El Código Original y cualquier software distribuido de conformidad con la Licencia se distribuye "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, Y POR LA PRESENTE APPLE EXCLUYE TODAS LAS GARANTÍAS, INCLUYENDO CON CARÁCTER MERAMENTE ENUNCIATIVO Y NO LIMITATIVO, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, DE IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, DE DISFRUTE PACÍFICO O DE NO INFRACCIÓN. Consulte la Licencia para obtener información acerca del idioma que prevalecerá en la determinación de los derechos y las limitaciones dispuestos en la Licencia.

## Seguridad

Para evitar estropear el producto Nikon o causar daños a otras personas o a usted mismo, lea completamente las siguientes instrucciones de seguridad antes de utilizar el equipo y guárdelas en un lugar donde todos los que utilicen el producto puedan leerlas.

Las consecuencias que pueden derivarse de un incumplimiento de las precauciones señaladas en esta sección se indicarán con el siguiente símbolo:



Este símbolo indica una precaución, información que debería leer antes de utilizar el producto Nikon para evitar posibles daños.

### PRECAUCIONES

#### **No desmonte el equipo**

El incumplimiento de esta precaución podría provocar una descarga eléctrica, que se prenda fuego u otro tipo de daño. Si a causa de un golpe u otro tipo de accidente, el equipo se rompe y queda abierto, desconecte la fuente de alimentación de la cámara y lleve el producto a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

#### **Apague inmediatamente el equipo en caso de mal funcionamiento**

Si observa que sale humo o que el equipo desprende un olor extraño, retire la batería inmediatamente con mucho cuidado de no quemarse. Si sigue utilizando el equipo, corre el riesgo de sufrir daños. Una vez retirada la batería, lleve el equipo a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

#### **Mantener en un lugar seco**

No lo sumerja ni lo exponga al agua ni a la lluvia. El incumplimiento de esta precaución podría provocar una descarga eléctrica o que se prenda fuego.

#### **No utilice el equipo si hay gas inflamable**

El incumplimiento de esta precaución podría provocar una explosión o que se prenda fuego.

#### **No lo manipule con las manos mojadas**

El incumplimiento de esta precaución podría provocar una descarga eléctrica.

#### **Mantener fuera del alcance de los niños**

El incumplimiento de esta precaución podría provocar daños.

#### **Siga las instrucciones del personal de vuelo o del hospital**

Este equipo emite radiofrecuencias que podrían provocar interferencias con los equipos médicos o de navegación. No utilice este equipo en un hospital o a bordo de un avión sin el consentimiento previo del personal de vuelo o del hospital.

#### **No lo exponga a altas temperaturas**

No deje el equipo en un vehículo cerrado expuesto al sol o en otras zonas sometidas a altas temperaturas. El incumplimiento de esta precaución podría provocar daños en el cuerpo o en las piezas internas de la cámara o que se prenda fuego.

#### **Tenga cuidado al utilizar el WA-E1**

Cuando utilice la antena de largo alcance WA-E1 (disponible por separado), tenga cuidado de no meterse en el ojo accidentalmente la punta de la antena, ya que podría causarle ceguera u otras lesiones visuales.

## Avisos

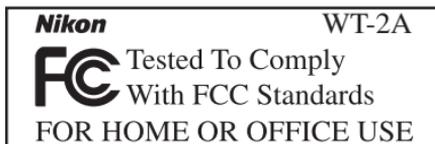
- No está permitido reproducir, transmitir, transcribir, guardar en un sistema de recuperación o traducir a cualquier idioma de cualquier forma y por cualquier medio ninguna parte de los manuales suministrados con este producto sin la previa autorización por escrito de Nikon.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o el software descrito en estos manuales en cualquier momento y sin previo aviso.
- Nikon no se hará responsable de los daños derivados del uso de este producto.
- Aunque se ha hecho todo lo posible para que la información recogida en estos manuales sea precisa y completa, les rogamos comuniquen cualquier error u omisión al representante de Nikon de su zona (las direcciones se suministran por separado).

## Declaración de conformidad

### *Declaración de conformidad de la Federal Communications Comisión (FCC) de EE.UU.*

Este equipo es conforme con la sección 15 de las normas de la FCC. Su utilización está sometida a las dos condiciones siguientes: (1) Este equipo no debe provocar interferencias peligrosas, y (2) Este equipo no debe aceptar ninguna interferencia que provoque un funcionamiento no deseado.

Los productos que contienen un transmisor de radio llevan un identificador de la FCC y probablemente también el logotipo de la FCC.



## Declaración de interferencias con radiofrecuencias de la FCC

Este equipo ha sido probado y es conforme con los límites establecidos para los aparatos digitales de la clase B, según la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra interferencias peligrosas en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir radiofrecuencias y, si no se instala y utiliza como señalan las instrucciones, puede causar interferencias con las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que no producirá interferencias en una instalación determinada. Si este aparato causa interferencias en la recepción de la televisión o la radio, que pueden comprobarse encendiendo y apagando el equipo, intente corregir las interferencias tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el aparato receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito diferente al que está conectado el aparato receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico profesional de televisión/radio.

## **Declaración de la FCC sobre la exposición a la radiación**

Las pruebas científicas disponibles no muestran ningún problema de salud asociado al uso de dispositivos inalámbricos de baja potencia. Sin embargo, tampoco existe prueba de que estos dispositivos inalámbricos de baja potencia sean absolutamente seguros. Mientras se usan, los dispositivos inalámbricos de baja potencia emiten pequeños niveles de energía de radiofrecuencia (RF) dentro de la gama de las microondas. Así como los elevados niveles de RF pueden tener efectos sobre la salud (por el calentamiento de los tejidos), las exposiciones a bajos niveles de RF, que no producen efectos de calentamiento, no causan efectos nocivos para la salud que se conozcan. Muchos estudios sobre exposiciones a RF de bajo nivel no han descubierto efectos biológicos. Algunos estudios han sugerido que podrían producirse algunos efectos biológicos, pero tales hallazgos no han sido confirmados por investigaciones adicionales. Se ha sometido a pruebas al Transmisor inalámbrico (WT-2A) y los resultados han sido que cumple con las directrices de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) sobre las exposiciones a energía de radiofrecuencia (RF). Las pruebas sobre el nivel SAR (tasa de absorción específica) del Transmisor inalámbrico (WT-2A) han arrojado unos resultados de 0,267 W/kg en la cabeza.

Este dispositivo no se debe operar o situar al lado de otra antena o transmisor.

## **ADVERTENCIA**

### ***Modificaciones***

La FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación que se realice en aparato, que no esté aprobado expresamente por Nikon Corporation, podría invalidar el derecho del usuario de utilizar el equipo.

Nikon Inc.,  
1300 Walt Whitman Road, Melville, New York  
11747-3064, U.S.A.  
Tel.: 631-547-4200

## **Aviso para los clientes de Canadá**

### **AVISO**

Este aparato digital de la clase B cumple los requisitos del reglamento canadiense sobre equipos que provocan interferencias.

### **ATTENTION**

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Contenido

Seguridad .....	i	<b>Guía de menús.....</b>	<b>24</b>
Avisos .....	ii	Sistema W-LAN .....	24
Declaración de conformidad .....	ii	Modo .....	24
Aviso para los clientes de Canadá .....	iii	<b>Configuración .....</b>	<b>24</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>	Configuración de red .....	25
Protocolos admitidos .....	2	Opc. emparejamiento (sólo modo PTP/IP) .....	36
ftp .....	2	Envío automático (sólo en modo FTP).....	37
PTP/IP .....	2	¿Borrar después de enviar? (sólo en modo FTP) .....	37
Partes del WT-2 .....	3	Enviar archivo como (sólo en modo FTP) .....	38
<b>Configuración .....</b>	<b>4</b>	Enviar carpeta (sólo en modo FTP) .....	38
Paso 1: conectar el WT-2 .....	4	¿Deselecciona todos? (sólo en modo FTP) .....	38
Paso 2: seleccionar el PTP .....	5	<b>Apéndices .....</b>	<b>39</b>
<b>Carga de imágenes: modo ftp .....</b>	<b>5</b>	<b>Instalación del software de   emparejamiento .....</b>	<b>39</b>
Configuración con el Asistente de conexión .....	6	Instalación (Windows XP) .....	39
Conexión al servidor .....	9	Instalación (Mac OS X) .....	41
Cargar las imágenes .....	10	Ejemplo de configuración de ftp .....	42
Interrumpir la transmisión .....	11	Preparación .....	42
El icono  .....	11	Crear una red .....	43
Estado de la red .....	12	Configurar el Servidor .....	43
<b>Control de la cámara: modo PTP/IP ...</b>	<b>14</b>	Configurar el adaptador de LAN inalámbrico .....	45
Instalación del software de emparejamiento .....	14	Configuración del WT-2 .....	46
Configuración con el Asistente de conexión .....	15	Carga de imágenes .....	48
Emparejamiento .....	17	Resolución de problemas .....	50
Conexión al ordenador .....	20	Glosario .....	51
Control de la cámara .....	21	Especificaciones .....	54
Estado de la red .....	22	Índice .....	55

# Introducción

Gracias por comprar un transmisor inalámbrico WT-2 o WT-2A para cámaras digitales Nikon compatibles. El WT-2 está diseñado para utilizarlo únicamente en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Japón, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza. El WT-2A está diseñado para utilizarlo únicamente en Canadá y en Estados Unidos. La principal diferencia entre el WT-2 y el WT-2A se encuentra en el número de canales admitidos (consulte la pág. 54); si no se refleja expresamente, todas las referencias al WT-2 son aplicables igualmente al WT-2A.

Este manual describe cómo conectar el WT-2 y controlar la cámara desde un ordenador que ejecute Nikon Capture 4 versión 4.2 o posterior (disponible por separado) o cómo transmitir imágenes a un servidor dentro de una LAN inalámbrica. Antes de utilizar el WT-2, asegúrese de leer los mensajes de aviso y las advertencias de las páginas i-iii.

En este manual, se han utilizado los siguientes símbolos y convenciones:



Este símbolo indica una advertencia: información que debería leer antes de utilizar la WT-2 para no estropearla.



Este símbolo indica una observación, información que se recomienda leer antes de utilizar el equipo.



Este símbolo indica un consejo: información adicional que podría serle útil al utilizar la WT-2.



Este símbolo indica que en otra sección del manual se ofrece más información.

## Conocimientos básicos

En este manual se asume que el usuario tiene conocimientos básicos sobre los servidores ftp y las redes inalámbricas locales (LAN). Para más información sobre cómo instalar, configurar y utilizar dispositivos en una red inalámbrica, contacte al fabricante o al administrador de red.

## Formación continua

Como parte del compromiso de "Formación continua" de Nikon para proporcionar conocimientos y asistencia técnica sobre los productos, en los siguientes sitios web encontrará información actualizada de forma regular:

- **Para usuarios en EE.UU.:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Para usuarios en Europa:** <http://www.europe-nikon.com/support>
- **Para usuarios en Asia, Oceanía, Oriente Medio y África:** <http://www.nikon-asia.com/>

Visite estos sitios web para estar al día sobre los productos, consejos, respuestas a las preguntas más frecuentes y asesoramiento general sobre la fotografía y la edición de imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Consulte la siguiente página para encontrar información sobre los contactos:

<http://nikonimaging.com/>

## Protocolos admitidos

El transmisor inalámbrico WT-2 es un adaptador de LAN inalámbrico que permite que se controle de forma remota la cámara desde un ordenador que ejecuta Nikon Capture 4 versión 4.2 o posterior (disponible por separado) o que se carguen fotografías en un servidor ftp dentro de una LAN inalámbrica. El WT-2 admite los siguientes protocolos:

### ftp (📷 5)

Las nuevas fotografías y las que están almacenadas en la tarjeta de memoria de la cámara se pueden cargar en un servidor ftp a través de una LAN inalámbrica.



\* Sólo modo de infraestructura; no es necesario en el modo ad hoc (📷 27).

### PTP/IP (📷 14)

La cámara se puede controlar desde un ordenador que esté en la misma red y guardar las fotografías directamente en el disco duro del ordenador utilizando Nikon Capture 4 versión 4.2 o posterior (que se puede adquirir por separado; no admite la conexión a través de un enrutador).



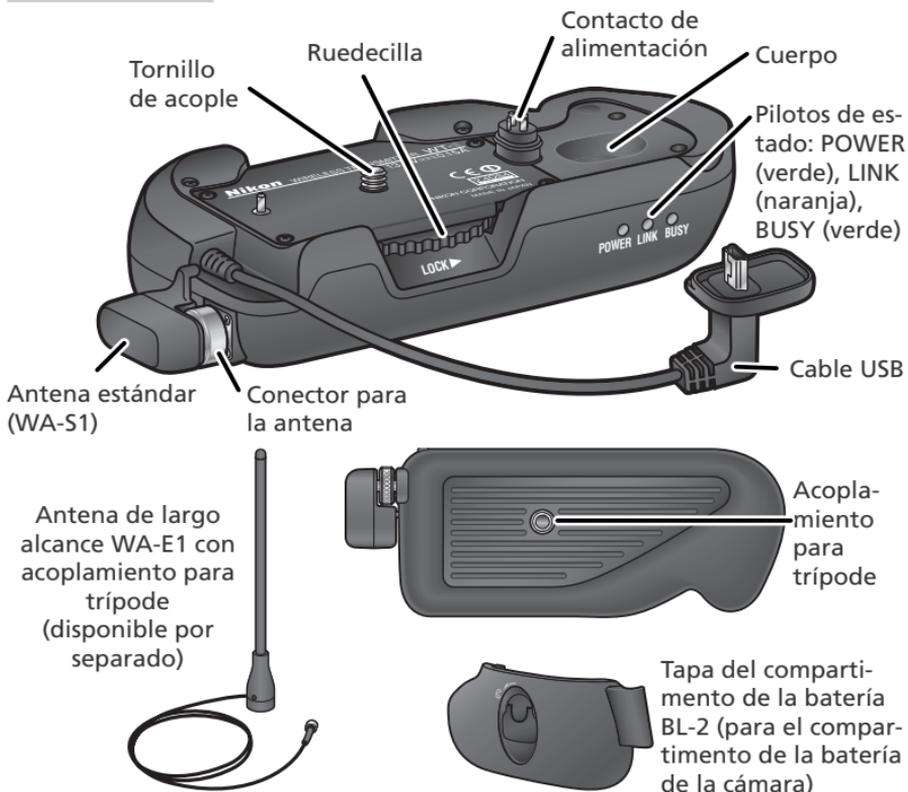
\* Sólo modo de infraestructura; no es necesario en el modo ad hoc (📷 27).

Para utilizar el WT-2 es necesario un entorno de LAN inalámbrica. Para ftp, es necesario un servidor ftp. Se ha comprobado su funcionamiento con los sistemas siguientes:

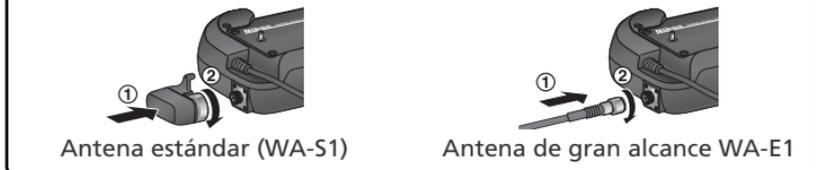
- **ftp:** Windows Server 2003, Windows 2000 Server, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Mac OS X Server, Mac OS X. El software de las conexiones ftp a Internet y los servidores ftp de otros fabricantes no son compatibles.
- **PTP/IP:** Windows XP Professional, Windows XP Home Edition, Mac OS X (versión 10.3 o posterior).

Para obtener la información más reciente sobre los sistemas operativos compatibles, consulte el sitio web de Nikon de su zona (📷 1).

## Partes del WT-2



### Acoplar una antena



## ✓ Reorientación de la antena

Antes volver a orientar la antena WA-S1, desenrosque el conector de antena. Cuando utilice la antena WA-E1 (que se puede adquirir por separado), evite retorcer el cable o tirar de él.

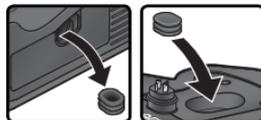
# Configuración

## Paso 1: conectar el WT-2

1 Apague la cámara.



2 La tapa puede guardarse en el compartimento del WT-2.



3 Coloque la cámara sobre el WT-2 y gire la ruedecilla en la dirección indicada para acoplar el WT-2 en el acoplamiento para trípode de la cámara.



4 Abra la tapa del conector USB de la cámara y conecte el cable USB al conector USB.



5 Pase el cable por la guía de la tapa del compartimento de la batería BL-2.



## Desconexión del WT-2

Para desconectar el WT-2:

1 Apague la cámara.

2 Desconecte el cable USB.

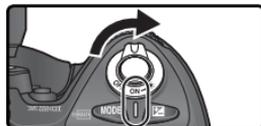
3 Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj para desenroscar el WT-2 de la montura del trípode de la cámara.

4 Vuelva a colocar la tapa del contacto de la fuente de alimentación de la cámara.

## Paso 2: seleccionar el PTP

La cámara debe estar en modo PTP para comunicarse con el WT-2.

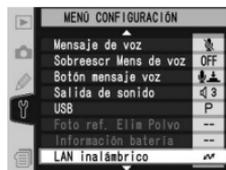
1 Encienda la cámara.



2 Configure la opción **USB** del menú de configuración de la cámara a **PTP**.



No está disponible la opción **LAN inalámbrico** en el menú de configuración de la cámara. Consulte la "Guía de menús" (📖 24) si desea más información.



## Carga de imágenes: modo ftp

En modo ftp, las fotografías se pueden cargar a un servidor ftp a través de una LAN inalámbrico. A continuación se enumeran los pasos principales que es necesario seguir para conectarse por primera vez a un servidor ftp:

- 1—Ajuste de valores..... 📖 6–8
- 2—Conexión al servidor..... 📖 9
- 3—Cargar las imágenes..... 📖 10–11

El paso 1 se puede omitir cuando ya se haya configurado el WT-2 para conectarlo con un servidor concreto.

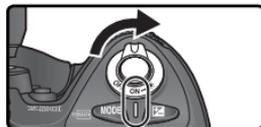
### 🔍 Firewalls

El modo ftp utiliza los puertos TCP 20 y 21. Tal vez sea necesario ajustar los valores del firewall antes de conectarse a un servidor situado detrás de un firewall.

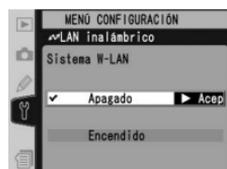
## Configuración con el Asistente de conexión

La primera configuración se puede realizar con la ayuda del Asistente de conexión. Antes de ejecutar el Asistente de conexión, asegúrese de que la red está activada y de que el servidor ftp de destino está en funcionamiento. Para evitar que se pierdan los cambios de la configuración en el caso de que la pantalla de la cámara se apague automáticamente, utilice el adaptador de CA o seleccione el intervalo máximo para el apagado automático de la pantalla de la cámara.

1 Encienda la cámara.



2 En el menú de configuración de la cámara, compruebe que la opción **Apagado** está seleccionada en **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN** (🔑 24).



3 Seleccione **FTP** en **LAN inalámbrico > Modo** (🔑 24).



## Configuración de red inalámbrico

Para obtener información sobre los ajustes de la configuración de red inalámbrico sin utilizar el Asistente de conexión, consulte la "Guía de menús" (🔑 26–35). Consulte la página 25 para obtener información sobre la carga de los archivos de configuración creados con un ordenador.

## Configuración del modo ftp

Además de la configuración realizada en el Asistente de conexión, están disponibles las siguientes opciones para el modo ftp:

Opción	Descripción	🔑
<b>Envío automático</b>	Carga las fotografías en el servidor a medida que se hacen.	37
<b>¿Borr después envío?</b>	Borra las fotografías de la tarjeta de memoria de la cámara después de cargarlas.	37
<b>Enviar archivo como:</b>	Envía imágenes NEF + JPEG sólo como JPEG o como NEF y JPEG.	38
<b>Enviar carpeta</b>	Carga todas las fotografía en la carpeta seleccionada.	38
<b>¿Deselecciona todas?</b>	Deselecciona todas las imágenes seleccionadas para cargarlas.	38

- 4 En el nivel superior del menú de LAN inalámbrico, pulse el botón  para que se ejecute el Asistente de conexión. Aparecerá una lista de las conexiones disponibles. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar la conexión que desee y vuelva a presionarlo a la derecha para seleccionarla.

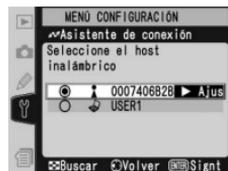


- 1 La conexión seleccionada estará marcada con el icono .
- 2 Las conexiones de infraestructura estarán marcadas con el icono , y las ad hoc con el icono  (27).
- 3 SS-ID (no se muestra si no está disponible el SS-ID).

#### Conexión no disponible

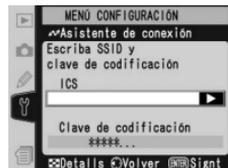
Si la conexión deseada no aparece en la lista, pulse el botón  para volver a buscar. Si todavía no puede encontrar la conexión, compruebe la configuración de la red.

- 5 Pulse el botón .



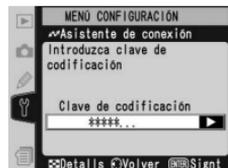
#### ICS

Si se le pide un identificador SS (ICS), pulse el multiselector a la derecha e introduzca la conexión SS-ID de la manera descrita en la página 26.



#### Clave de codificación

Si se le pide una clave de cifrado, pulse el multiselector hacia la derecha e introduzca una clave tal como se indica en la página 27.



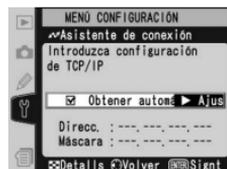
#### Errores

Si aparece un error, pulse el multiselector hacia la izquierda para volver al cuadro de diálogo anterior e introducir un valor válido para la configuración afectada.

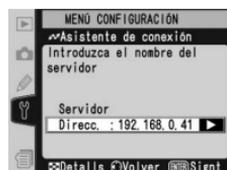
#### Ajustes relacionados

Para acceder a los ajustes avanzados al introducir los datos en los pasos 5–9, pulse el botón . Aparecerá la sección relacionada del menú de configuración de red (26–35).

6 Si la red está configurada para proporcionar una dirección IP automáticamente a través de un servidor DHCP o de Auto IP (51), pulse el multiselector a la derecha para seleccionar **Obtener automáticamente**. Si la red necesita una dirección IP fija o una máscara de subred, introduzca la información facilitada por el administrador de la red (28). Pulse el botón **ENTER** para continuar en el paso 7.



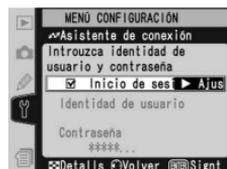
7 Pulse el multiselector a la derecha e introduzca el nombre del servidor URL o la dirección IP de la manera descrita en la página 32. Pulse el botón **ENTER** para continuar con el paso 8.



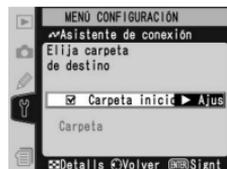
#### "IMPOSIBLE LOCALIZAR SERVIDOR"

Si aparece este mensaje de error, pulse el multiselector hacia la izquierda para volver al paso 6 o 7 e introduzca una dirección IP y un nombre de servidor válidos.

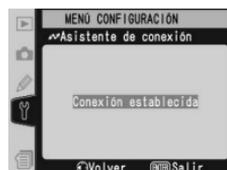
8 Si está permitido el inicio de sesión anónimo, pulse el multiselector a la derecha para seleccionar **Inicio de sesión anón.** De lo contrario, introduzca una ID de usuario y una contraseña, tal como se describe en la página 33. Pulse el botón **ENTER** para continuar con el Paso 9.



9 Para cargar imágenes en el directorio de inicio del servidor (34), pulse el multiselector a la derecha para seleccionar **Carpeta inicio**. Para elegir una carpeta diferente, introduzca el nombre de la carpeta de la manera descrita en la página 34. Pulse el botón **ENTER** para continuar en el paso 10.



10 Cuando concluye la configuración, aparece el cuadro de diálogo de la imagen de la derecha. Presione el botón **ENTER** para salir del asistente y volver al menú LAN inalámbrico.

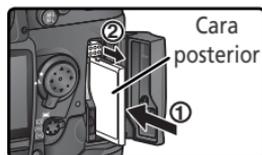


#### "ERROR DE INALÁMBRICO", "ERROR DE TCP/IP", "ERROR DE FTP"

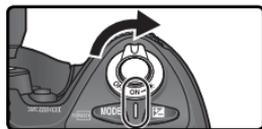
Los anteriores mensajes de error indican que no se han configurado correctamente las opciones de la red inalámbrico asociada. Después de comprobar los ajustes del host o del punto de acceso, pulse el botón **ENTER** para reiniciar el Asistente de conexión y adaptar los ajustes de la cámara para que coincidan. Consulte los pormenores en "Ejemplo de configuración de ftp" (42).

## Conexión al servidor

1 Apague la cámara e inserte la tarjeta de memoria que contenga las imágenes que se van a enviar.



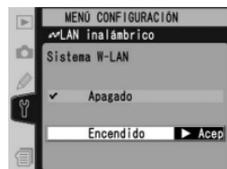
2 Encienda la cámara.



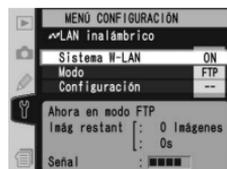
3 En el menú de configuración de la cámara, seleccione la opción **FTP** en **LAN inalámbrico > Modo** (👁 24).



4 Seccione **Encendido** en **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN** (👁 24).



5 Compruebe que “Ahora en modo FTP” aparece en el nivel superior del menú LAN inalámbrico. Para obtener información sobre lo que se debe hacer cuando aparece un error, consulte el apartado “Resolución de problemas” (👁 50).

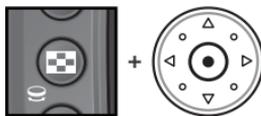


## Cargar las imágenes

1 Presione el botón  para ver las imágenes de la tarjeta de memoria. Visualice la primera imagen que desea enviar en el modo de reproducción de imágenes individuales o selecciónela en la lista de miniaturas.



2 Presione el centro del multiselector al tiempo que presiona el botón . La imagen se marcará con un símbolo "se enviará" blanco y la transmisión empezará inmediatamente. Durante la carga, las imágenes estarán marcadas con un símbolo "enviando" verde. Repita este proceso para mandar más imágenes (que se enviarán en el orden en que se seleccionaron).



Las imágenes que se han cargado con éxito se marcarán con un símbolo "enviada" azul.



### Durante la carga

No retire la tarjeta de memoria de la cámara mientras se realiza la carga.

### Nombres de archivo

Si la carpeta de destino del servidor ftp contiene archivos con los mismos nombres que las imágenes seleccionadas para la carga, los archivos del servidor se sustituirán por las imágenes cargadas desde la cámara.

### Pérdida de señal

La transmisión se interrumpirá si se pierde la señal  (13), y podrá reanudarse apagando y volviendo a encender la cámara, activando el exposímetro de la cámara o seleccionando **Encendido** para **LAN inalámbrico** > **Sistema W-LAN** una vez se haya restablecido la señal.

### Memorias de voz

Las memorias de voz no pueden cargarse independientemente, sino que se incluirán cuando se transmitan las imágenes a las que están asociadas.

## Interrumpir la transmisión

Para cancelar la transmisión de imágenes marcadas con el símbolo blanco “se enviará” o el símbolo verde “enviando”, seleccione las imágenes durante la reproducción y presione el centro del multiselector al tiempo que presiona el botón . El símbolo desaparecerá. También se puede interrumpir la transmisión llevando a cabo cualquiera de las acciones siguientes:

- Apagar la cámara
- Seleccionar **Apagado** en el menú **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN**
- Seleccionar **Sí** en **LAN inalámbrico > Configuración > ¿Deselecciona todas?**

### El icono

El color del icono   indica el estado de las imágenes seleccionadas para descargarse.

#### *Blanco: “Se enviará”*

Las imágenes seleccionadas para ser cargadas están marcadas con un símbolo “se enviará” blanco ( ).



#### *Verde: “Enviando”*

Durante la carga, el símbolo   aparece en verde.



#### *Azul: “Enviada”*

Las imágenes que se han cargado con éxito se marcan con un símbolo   azul.



### **Apagar la cámara**

La marca “Se enviará” se guardará si la cámara está apagada o si **Apagado** está seleccionado en **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN** mientras se lleva a cabo la transmisión. La transmisión de imágenes marcadas con un icono “Se enviará” se reanuda cuando se encienda la cámara, se presione el disparador hasta la mitad de su recorrido o se seleccione **Encendido** en **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN**.

### **Reiniciando la Transmisión**

Si se interrumpe la transmisión, cuando se continúa, se descargará el archivo que se estaba transmitiendo con un nuevo nombre creado añadiendo un número entre 1 y 9 delante de la extensión (por ejemplo, “DSC\_0001-1.jpg”).

### **Eliminando el Icono**

Los símbolos “Se enviará” “Enviando” y “Enviada” se pueden borrar de todas las imágenes si se selecciona **Sí** en **LAN inalámbrico > Configuración > ¿Deseleccionar todas?**  38).

## Estado de la red

Los indicadores LED de estado y la indicación de la parte superior del menú LAN inalámbrico muestran el estado de la conexión entre el servidor y el WT-2.

### Indicadores LED de estado

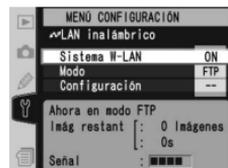
El indicador LED **POWER** se enciende cuando el WT-2 recibe corriente de la cámara. La calidad de la señal se muestra en el indicador LED **LINK**: cuanto más rápido parpadee el indicador LED, mejor será la señal y con mayor rapidez podrán transmitirse los datos. El indicador LED **BUSY** se encenderá mientras se estén enviando datos.



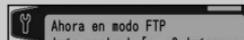
Estado	POWER	LINK	BUSY
Cámara o exposímetros apagados, o si está seleccionado <b>Apagado</b> en <b>LAN inalámbrico &gt; Sistema W-LAN</b>	● (apagado)	● (apagado)	● (apagado)
Conectándose al servidor ftp	○ (encendido)	○ (encendido)	● (apagado)
Esperando para enviar datos	○ (encendido)	⦿ (parpadea)	● (apagado)
Enviando datos	○ (encendido)	⦿ (parpadea)	○ (encendido)
Error de conexión	⦿ (parpadea)	● (apagado)	● (apagado)
Error de hardware del WT-2	⦿ (parpadea)	⦿ (parpadea)	⦿ (parpadea)

## El indicador Estado

El estado de la red también se puede consultar en la parte superior del menú LAN inalámbrico.



### Estado



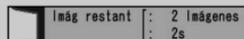
Indica el estado de la conexión entre el servidor y la cámara. Cuando la cámara está conectada, aparece "Ahora en modo FTP".

### Enviando



El nombre del archivo que se está enviando actualmente.

### Imág restant



El tiempo estimado necesario para enviar las imágenes restantes (fotogramas).

### Señal



Un indicador con cinco niveles de calidad de señal.

### Error



Cualquier error que evite que la cámara se conecte al servidor.

## Control de la cámara: modo PTP/IP

En el modo PTP/IP, una cámara equipada con un WT-2 se puede controlar a través de una red inalámbrico desde un ordenador en el que se ejecute Nikon Capture 4 versión 4.2 o posterior (disponible por separado), y las fotografías se pueden guardar directamente en el disco duro del ordenador. Para poder controlar la cámara desde el ordenador, antes es necesario ajustar adecuadamente la configuración inalámbrico, y la cámara y el ordenador se deben "emparejar" mediante software especial. A continuación se enumeran los pasos principales que es necesario seguir para utilizar por primera vez el modo PTP/IP:

- 1—Instalación del software de emparejamiento .....  39
- 2—Configuración con el Asistente de conexión .....  15–16
- 3—Emparejamiento .....  17–19
- 4—Conexión al ordenador .....  20
- 5—Control de la cámara .....  21

Los pasos 1 a 3 se pueden omitir cuando ya se ha configurado el WT-2 para conectarlo con un ordenador en concreto.

### **Instalación del software de emparejamiento**

Se debe instalar previamente la utilidad Wireless Connecting Utility que acompaña al WT-2 en el ordenador host para poder emparejarlo con la cámara. Consulte la página 39 para obtener más información.

### **Configuración de red inalámbrico**

Para obtener información sobre los ajustes de la configuración de red inalámbrico sin utilizar el Asistente de conexión, consulte la "Guía de menús" ( 26–31). Consulte la página 25 para obtener información sobre la carga de los archivos de configuración creados con un ordenador.

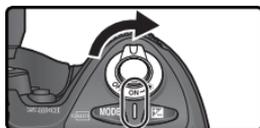
### **Firewalls**

El modo PTP/IP utiliza el puerto UDP 5353. Tal vez sea necesario ajustar los valores del firewall antes de conectarse a un ordenador situado detrás de un firewall.

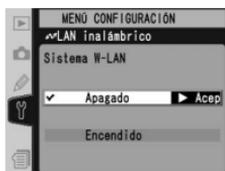
## Configuración con el Asistente de conexión

La primera configuración se puede realizar con la ayuda del Asistente de conexión. Antes de comenzar, asegúrese de que la red está activada. Para evitar que se pierdan los cambios de la configuración en el caso de que la pantalla de la cámara se apague automáticamente, utilice el adaptador de CA o seleccione el intervalo máximo para el apagado automático de la pantalla de la cámara.

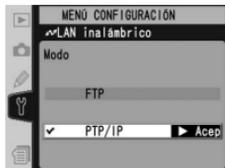
1 Encienda la cámara.



2 En el menú de configuración de la cámara, compruebe que la opción **Apagado** está seleccionada en **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN** (24).



3 Seleccione **PTP/IP** en **LAN inalámbrico > Modo** (24).



4 En el nivel superior del menú de LAN inalámbrico, pulse el botón  para que se ejecute el Asistente de conexión. Aparecerá una lista de las conexiones disponibles. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar la conexión que desee y vuelva a presionarlo a la derecha para seleccionarla.



- 1 La conexión seleccionada estará marcada con el icono .
- 2 Las conexiones de infraestructura estarán marcadas con el icono , y las ad hoc con el icono  (27).
- 3 SS-ID (no se muestra si no está disponible el SS-ID).

### Conexión no disponible

Si la conexión deseada no aparece en la lista, pulse el botón  para volver a buscar. Si todavía no puede encontrar la conexión, compruebe la configuración de la red.

5 Pulse el botón .

### ICS

Si se le pide un identificador SS (ICS), pulse el multiselector a la derecha e introduzca la conexión SS-ID de la manera descrita en la página 26.

### Clave de codificación

Si se le pide una clave de cifrado, pulse el multiselector hacia la derecha e introduzca una clave tal como se indica en la página 27.

6 Si la red está configurada para proporcionar una dirección IP automáticamente a través de un servidor DHCP o de Auto IP ( 51), pulse el multiselector a la derecha para seleccionar **Obtener automáticamente..** Si la red necesita una dirección IP fija o una máscara de subred, introduzca la información facilitada por el administrador de la red ( 28). Pulse el botón  para continuar en el paso 7.

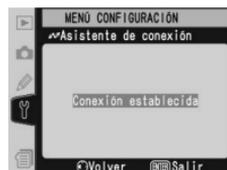
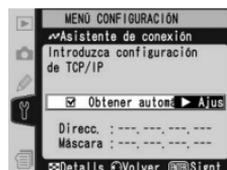
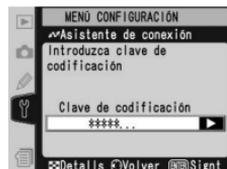
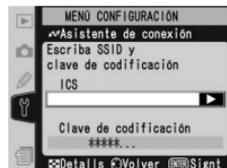
7 Cuando concluye la configuración, aparece el cuadro de diálogo de la imagen de la derecha. Pulse el botón  para salir del asistente y volver al menú LAN inalámbrico.

### Errores

Si aparece un mensaje de error, pulse el multiselector hacia la izquierda e introduzca un ajuste válido. "ERROR DE INALÁMBRICO" o "ERROR DE TCP/IP" indican que las opciones asociadas están mal configuradas. Después de comprobar los ajustes del host o del punto de acceso, pulse el botón  para reiniciar el Asistente de conexión y adaptar los ajustes de la cámara para que coincidan.

### Ajustes relacionados

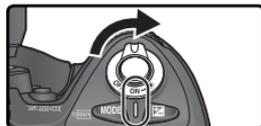
Para acceder a los ajustes avanzados al introducir los datos en los pasos 5–6, pulse el botón . Aparecerá la sección relacionada del menú de configuración de red ( 26–31).



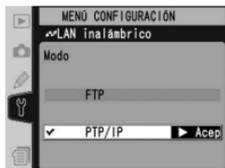
## Emparejamiento

Una vez que se ha ajustado la configuración de red, la cámara y el ordenador se deben “emparejar” para que se puedan comunicar por primera vez en modo PTP/IP. El “emparejamiento” permite que el ordenador controle la cámara al establecer los permisos entre ambos dispositivos.

1 Encienda la cámara.



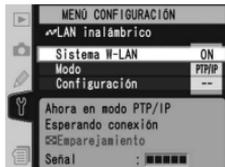
2 En el menú de configuración de la cámara, seleccione la opción **PTP/IP** en **LAN inalámbrico > Modo** (📖 24).



3 Seleccione **Encendido** en **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN** (📖 24).



4 Compruebe que “Ahora en modo PTP/IP/Esperando conexión” aparece en el nivel superior del menú LAN inalámbrico. Para obtener información sobre lo que se debe hacer cuando aparece un error, consulte el apartado “Resolución de problemas” (📖 50).



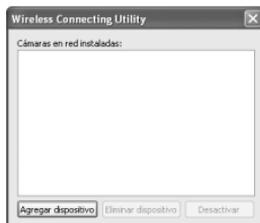
5 Pulse el botón de la cámara. Aparecerá el mensaje mostrado a la derecha, con el nombre de la cámara en azul (📖 36).



## Emparejamiento

La lista de conexiones de la cámara (📖 36) puede guardar los nombres de hasta diez ordenadores (tenga en cuenta que si intenta controlar la cámara de forma simultánea desde varios ordenadores se pueden producir resultados inesperados; 📖 21). Cuando la lista de conexiones está completa, se puede dejar espacio para otros emparejamientos borrando ordenadores de la lista.

**6 En el ordenador:** Encienda el ordenador e inicie la utilidad Wireless Connecting Utility. Haga clic en **Agregar dispositivo**.



**7 En el ordenador:** Haga clic en **Siguiente**.



**8 En el ordenador:** Aparecerá una lista de las cámaras disponibles. Seleccione la cámara que desee y haga clic en **Siguiente**.



**9 En la cámara:** Aparecerá un mensaje en el monitor de la cámara indicando que un ordenador solicita una conexión. Resalte **Sí** y pulse el multiselector hacia la derecha. Cuando el emparejamiento concluya, aparecerá el mensaje "Conectando a (nombre del ordenador)".



## Mac OS X

Aunque las ilustraciones de estas páginas provienen de Windows XP, el proceso de emparejamiento para Mac OS X es exactamente igual al que aquí se describe.

**10 En el ordenador:** Haga clic en **Finalizar**. Si se le solicita que instale un controlador, siga las instrucciones de la pantalla para realizar la instalación. Si aparece un cuadro de diálogo pidiendo que seleccione un programa para realizar una acción, haga clic en **Cancelar**.



**11 En el ordenador:** Aparecerá una marca de verificación junto al nombre de la cámara en la ventana Wireless Connecting Utility. El emparejamiento ya está terminado; cierre la ventana Wireless Connecting Utility.



## La ventana Wireless Connecting Utility

**Cámaras en red instaladas:** Una lista de las cámaras con las que puede emparejarse el ordenador.



**Agregar dispositivo:** para añadir una cámara a la lista de cámaras instaladas en red.

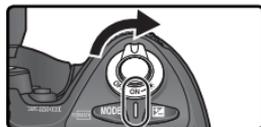
**Desactivar/Activar:** Activa o desactiva el emparejamiento seleccionado.

**Eliminar dispositivo:** elimina el dispositivo seleccionado de la lista de cámaras instaladas en red. Para volver a conectar este dispositivo, borre el ordenador de la lista de conexiones de la cámara (36) y repita el proceso de emparejamiento.

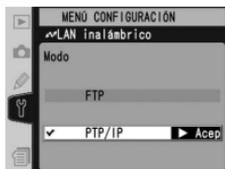
## Conexión al ordenador

1 Encienda un ordenador que haya sido emparejado con la cámara (🔗 17) y espere a que se inicie.

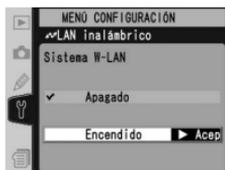
2 Encienda la cámara.



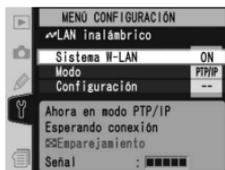
3 En el menú de configuración de la cámara, seleccione la opción **PTP/IP** en **LAN inalámbrico > Modo** (🔗 24).



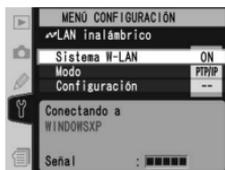
4 Seleccione **Encendido** en **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN** (🔗 24).



5 Compruebe que "Ahora en modo PTP/IP/Esperando conexión" aparece en el nivel superior del menú LAN inalámbrico. Para obtener información sobre lo que se debe hacer cuando aparece un error, consulte el apartado "Resolución de problemas" (🔗 50).

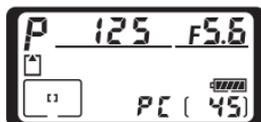


6 La conexión estará activada cuando aparezca el mensaje "Conectando a (nombre del ordenador)" en el menú Opc. emparejamiento. Si la cámara sigue mostrando el mensaje "Esperando conexión", repita los pasos que se describen en el apartado "Emparejamiento" (🔗 17).



## Control de la cámara

- 1 Siga los pasos del apartado "Conexión al ordenador" (📷 20).
- 2 Inicie Camera Control de Nikon Capture 4 en el ordenador host y confirme que en el panel de control superior de la cámara aparece el símbolo **PC**.
- 3 Realice el control de la cámara según se describe en el *Manual del usuario de Nikon Capture 4*. Cualquier fotografía que se haga mientras la cámara está conectada se grabará directamente en el disco duro del ordenador.



### 🔪 Pérdida de señal durante la transferencia

Una pérdida de señal puede interrumpir la conexión mientras se transfieren fotografías a Camera Control de Nikon Capture 4. Si el indicado LED POWER del WT-2 está parpadeando (📷 22), seleccione **Apagado** en la opción **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN** del menú de configuración de la cámara y, a continuación, vuelva a seleccionar **Encendido**. La transferencia se reanuda cuando se reestablezca la conexión. **No apague la cámara**. La transferencia no se puede reanudar si se apaga la cámara.

### 🔪 Conexión a varios ordenadores

Cualquier ordenador que esté habilitado en la lista de conexiones se puede conectar a la cámara cuando se está ejecutando Camera Control de Nikon Capture 4. No obstante, tenga en cuenta que si intenta controlar la cámara simultáneamente desde varios ordenadores se pueden producir resultados inesperados. Nikon recomienda desactivar las demás conexiones cuando no se está seguro de si los demás ordenadores de la lista están ejecutando Camera Control de Nikon Capture 4 (📷 36).

## Estado de la red

Los indicadores LED de estado y lo que aparece en la parte superior del menú LAN inalámbrico muestran el estado de la conexión entre el ordenador y el WT-2.

### Indicadores LED de estado

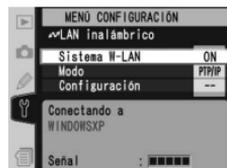
El indicador LED **POWER** se enciende cuando el WT-2 recibe corriente de la cámara. La calidad de la señal se muestra en el indicador LED **LINK**: cuanto más rápido parpadee el indicador LED, mejor será la señal y con mayor rapidez podrán transmitirse los datos. El indicador LED **BUSY** se enciende cuando se establece una conexión.



Estado	POWER	LINK	BUSY
Cámara o exposímetros apagados, o si está seleccionado <b>Apagado</b> en <b>LAN inalámbrico &gt; Sistema W-LAN</b>	● (apagado)	● (apagado)	● (apagado)
Conectándose al ordenador	○ (encendido)	○ (encendido)	● (apagado)
A la espera de una conexión; el emparejamiento es posible	○ (encendido)	⊗ (parpadea)	● (apagado)
Conectado; el control de la cámara es posible	○ (encendido)	⊗ (parpadea)	○ (encendido)
Error de conexión	⊗ (parpadea)	● (apagado)	● (apagado)
Error de hardware del WT-2	⊗ (parpadea)	⊗ (parpadea)	⊗ (parpadea)

## El indicador Estado

El estado de la red también se puede consultar en la parte superior del menú LAN inalámbrico.

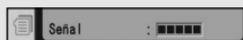


### Estado



Indica el estado de la conexión entre el ordenador y la cámara. Cuando la cámara está conectada, aparece "Conectando a (nombre del ordenador)".

### Señal



Un indicador con cinco niveles de calidad de señal.

### Error



Cualquier error que evite que la cámara se conecte al servidor.

# Guía de menús

En esta sección se describen los ajustes disponibles para la opción **LAN inalámbrico** del menú de configuración de la cámara cuando está conectado el WT-2.

## Sistema W-LAN

Activa o desactiva el transmisor-receptor del WT-2.

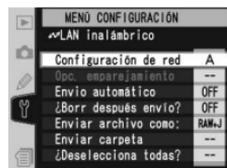
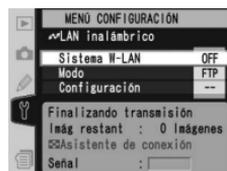
Opción	Descripción
<b>Apagado</b> (predeterminada)	El WT-2 no recibe alimentación eléctrica de la cámara. Seleccione esta opción para reducir el gasto de batería.
<b>Encendido</b>	El WT-2 está activado, es posible la comunicación inalámbrica. Si está seleccionado el modo ftp, comienza inmediatamente la transmisión de las imágenes marcadas con el símbolo "se enviará".

## Modo

Seleccione **FTP** para el modo ftp (📷 5), y **PTP/IP** para el modo PTP/IP (📷 14).

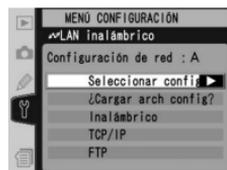
## Configuración

Ajuste la configuración de la red inalámbrica (📷 25–35), la configuración de ftp (📷 37–38) o la configuración de PTP/IP (📷 36).



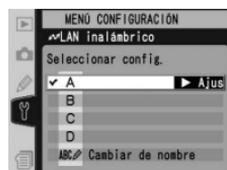
## Configuración de red

Ajuste los valores para la conexión a una red inalámbrica o un servidor ftp (vea 26–35, o bien consulte los ejemplos de ajustes de ftp en la página 42). Estos ajustes también se pueden realizar con la ayuda del Asistente de conexión (vea 6, 14) o mediante la carga de un archivo de ajustes que se haya guardado en la tarjeta de memoria de la cámara con un ordenador (vea 25). Para evitar que se apague el monitor de la cámara mientras se realizan los ajustes, ajuste el valor personalizado **Monitor apagado** a **10 min.** o utilice un adaptador de CA EH-6 opcional para proporcionar corriente a la cámara.



### Seleccionar config.

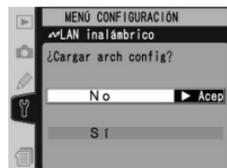
Los ajustes de red de la cámara se guardan en uno de cuatro bancos. Los cambios realizados en los ajustes a través de los menús o del Asistente de conexión se guardarán en el banco actual, y se recuperarán cuando se vuelva a seleccionar este banco.



Opción	Descripción
A–D	Selección del banco.
Cambiar de nombre	Cambio del nombre del banco seleccionado.

### ¿Cargar arch config?

La configuración de red creada con un ordenador puede guardarse en la tarjeta de memoria.



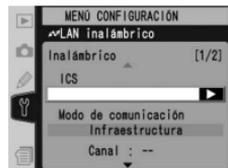
Opción	Descripción
No (predeterminada)	Salir sin cambiar los ajustes.
Sí	Cargar los ajustes <b>Inalámbrico, TCP/IP</b> y <b>FTP</b> a partir de la tarjeta de memoria.

### Crear un archivo de configuración

En los sitios web que aparecen en la página 1 del presente manual encontrará la aplicación para crear archivos de configuraciones. Una vez haya creado el archivo de configuración, guárdelo en el directorio raíz de la tarjeta de memoria de la cámara con el lector de tarjetas CompactFlash o el adaptador para tarjetas de memoria PCMCIA. En la tarjeta de memoria sólo debe guardarse un archivo de configuración cada vez. Encontrará más información en el sitio web de descarga.

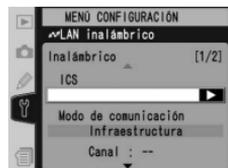
## Inalámbrico

Ajuste la configuración para la conexión a una red inalámbrica. El menú Inalámbrico tiene dos páginas de opciones; para pasar de una página a otra, pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo.



### Menú Inalámbrico, página 1/2

**ICS:** es necesario un Identificador BSS o ESS para conectarse a un adaptador o un punto de acceso de LAN inalámbrico. Deje este campo en blanco para que la red pueda establecer el Identificador SS automáticamente ("cualquier" conexión). Para cambiar el Identificador BSS o ESS, resalte el ID actual, pulse el multiselector hacia la derecha e introduzca un nuevo ID tal como se describe en la nota siguiente. Pulse **ENTER** para volver al menú Inalámbrico (1/2).



## Introducción de texto en el menú "Configuración"

Si es necesario introducir un texto para completar la configuración seleccionada, aparecerá el siguiente diálogo.

### Zona de teclado

Utilice el multiselector para resaltar las letras y presione el centro para seleccionarlas.



### Zona de visualización del texto

El texto aparece en esta zona. Para mover el cursor, presione el botón **↔** mientras utiliza los botones arriba, abajo, izquierda y derecha del multiselector.

Utilice el multiselector para resaltar la letra que desea en la zona de teclado y presione el centro del multiselector para introducirla en la posición en que se encuentra el cursor. Para borrar la letra que se encuentra en la posición del cursor, presione el botón **⌫**. Para mover el cursor a otra posición, presione el botón **↔** mientras utiliza el multiselector. No se pueden introducir más de treinta y dos caracteres; si se introducen más caracteres cuando la zona de visualización está llena, se borrarán todos los caracteres a partir del 33.

Para terminar la introducción de texto y volver al menú anterior, pulse el botón **ENTER**. Para salir al menú de configuración sin guardar el texto introducido, pulse **MENU**.

**Modo de comunicación:** seleccione un modo según la configuración de la red inalámbrico.



Opción	Descripción
<b>Infraestructura</b> (predeterminada)	La conexión a una red inalámbrico se realiza a través de un punto de acceso.
<b>Provisional</b>	Conexión inalámbrico directa de punto a punto con el host utilizando el estándar IEEE 802.11b (en este modo no está disponible el IEEE 802.11g).

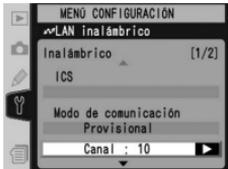
## Canal\*

**1**




Seleccione el canal.†

**2**

Vuelva al menú Inalámbrico (1/2).

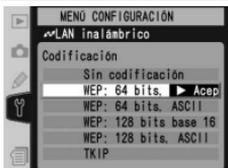
\* No es necesario si está seleccionada la opción **Infraestructura** en **Modo de comunicación**.

† El WT-2 ofrece una selección de trece canales (1–13); el WT-2A, once canales (1–11).

## Menú Inalámbrico, página 2/2

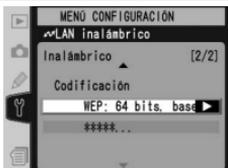
## Codificación

**1**

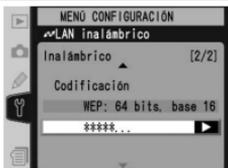
Resalte el método de cifrado.

**2**

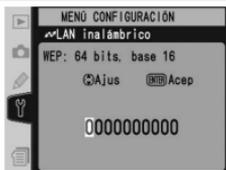
Vuelva al menú Inalámbrico (2/2).

**3**

Resalte la clave de cifrado.

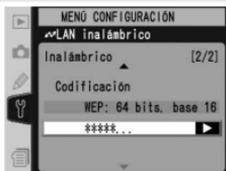
4



Edición de la clave de cifrado:

- Base 16: presione el multiselector a la izquierda o a la derecha para seleccionar los caracteres y arriba o abajo para cambiarlos. Las claves de 64 bits son de 10 dígitos; las claves de 128 bits son de 26 dígitos.
- ASCII/TKIP: introduzca la clave como se describe en la página 26. Las claves de 64 bits son de 5 caracteres, las claves de 128 bits son de 13 caracteres y las claves TKIP son de 8 a 64 caracteres.

5



Vuelva al menú Inalámbrica (2/2).

## TCP/IP

Ajuste la configuración de TCP/IP según se describe en las páginas siguientes. El menú TCP/IP tiene tres páginas de opciones; para pasar de una página a otra, pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo.

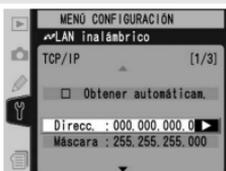


Menú TCP/IP, página 1/3

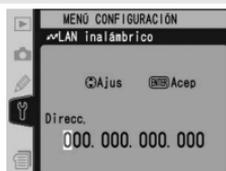
**Obtener automáticamente.:** Resalte esta opción y pulse el multiselector hacia la derecha para activarla (✓) o desactivarla. Actívala si la red inalámbrica está configurada para suministrar una dirección IP automáticamente por el servidor DHCP o por Auto IP (51). De lo contrario, desactívala e introduzca la dirección y la máscara de subred que le facilite el administrador de red, tal como se describe en la página siguiente.



1

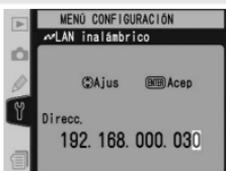
Resalte **Direcc.**

2



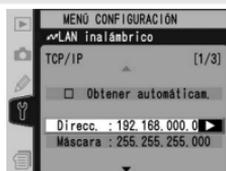
Acceda al modo de edición.

3



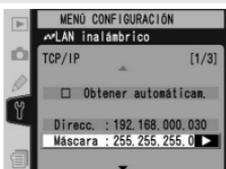
Pulse el multiselector a la izquierda o a la derecha para seleccionar, y hacia arriba o hacia abajo para cambiar.

4



Salga al menú TCP/IP (1/3). Si es necesaria una máscara de subred, continúe con el paso 5.

5

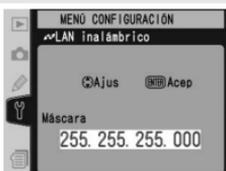
Resalte **Máscara**.

6



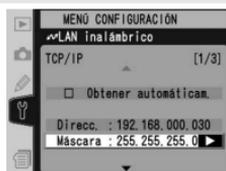
Acceda al modo de edición.

7



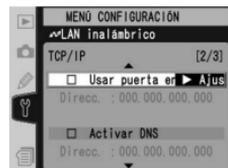
Seleccione la máscara de subred.

8

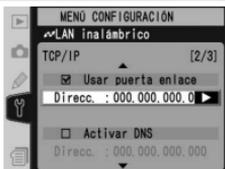


Salga al menú TCP/IP (1/3).

**Usar puerta enlace:** resalte esta opción y pulse el multiselector hacia la derecha para activarla (✓) o desactivarla. Si la red necesita una dirección de puerta de enlace, active esta opción e introduzca la dirección que le haya facilitado el administrador de la red, tal como se describe a continuación.



1



Resalte **Direcc..**

2



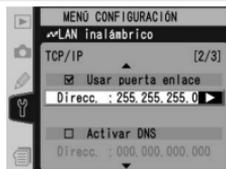
Acceda al modo de edición.

3



Pulse el multiselector a la izquierda o a la derecha para seleccionar, y hacia arriba o hacia abajo para cambiar.

4

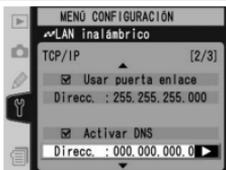


Vuelva al menú TCP/IP (2/3).

**Activar DNS:** resalte esta opción y pulse el multiselector hacia la derecha para activarla (✓) o desactivarla. Si en la red existe un Servidor de nombre de dominio (DNS), active esta opción e introduzca la dirección que le haya facilitado el administrador de la red, tal como se describe a continuación.



1



Resalte **Direcc..**

2



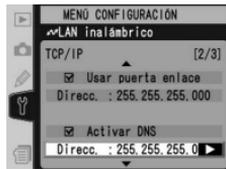
Acceda al modo de edición.

3



Pulse el multiselector a la izquierda o a la derecha para seleccionar, y hacia arriba o hacia abajo para cambiar.

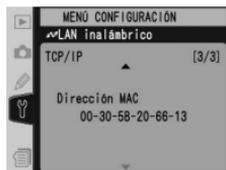
4



Vuelva al menú TCP/IP (2/3).

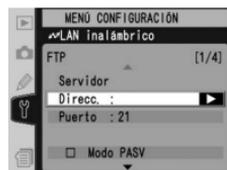
Menú TCP/IP, página 3/3

**Dirección MAC:** En este campo muestra la dirección de Control de acceso al medio (MAC) de doce dígitos del WT-2.



## FTP (sólo en modo FTP)

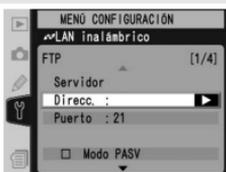
Ajuste la configuración de ftp según se describe en las páginas siguientes. El menú FTP tiene cuatro páginas de opciones; para pasar de una página a otra, pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo.



Menú FTP, página 1/4

### Servidor

1



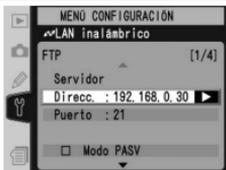
Resalte **Direcc..**

2



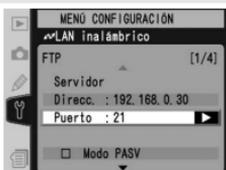
Acceda al modo de edición (26).

3



Introduzca la URL o dirección IP del servidor ftp (si no está seguro de cuál es la dirección correcta, póngase en contacto con el administrador del servidor). Pulse **ENTER** para volver al menú FTP (1/4). Si es necesario un número de puerto, continúe con el paso 4.

4



Resalte **Puerto.**

5



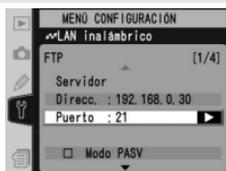
Acceda al modo de edición.

6



Pulse el multiselector a la izquierda o a la derecha para seleccionar, y hacia arriba o hacia abajo para cambiar.

7



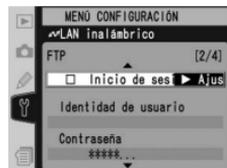
Vuelva al menú FTP (1/4).

**Modo PASV:** resalte esta opción y pulse el multiselector hacia la derecha para activar (✓) o desactivar el Modo PASV. Desactive esta opción para utilizar el modo normal (PUERTO). Asegúrese de que el servidor admite el Modo PASV antes de activar esta opción.



Menú FTP, página 2/4

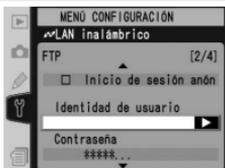
**Inicio de sesión anón:** resalte esta opción y pulse el multiselector hacia la derecha para activarla (✓) o desactivarla. Active esta opción para iniciar una sesión anónimamente; desactívela para introducir un nombre de usuario y contraseña tal como se describe a continuación.



1



Resalte **Identidad de usuario**.



2



Muestre el cuadro de diálogo de introducción de texto (26).



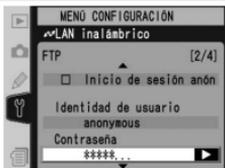
3

Introduzca el nombre de usuario para iniciar una sesión en el servidor ftp y pulse el botón **ENTER** para volver al menú FTP (2/4).

4



Resalte **Contraseña**.



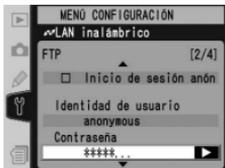
5



Muestre el cuadro de diálogo de introducción de texto (26).



6



Después de introducir la contraseña para iniciar una sesión en el servidor ftp, pulse el botón **ENTER** para volver al menú FTP (2/4). La contraseña se muestra como una fila de puntos.

**Usar Carpeta inicio:** resalte esta opción y pulse el multiselector hacia la derecha para activarla (✓) o desactivarla. Active esta opción para cargar los archivos en la carpeta "inicio" predeterminada del servidor y desactívela para especificar un directorio, tal como se indica a continuación.



1



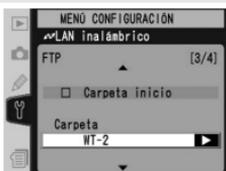
Resalte **Carpeta.**

2



Muestre el cuadro de diálogo de introducción de texto (26).

3



Después de introducir el nombre de la carpeta de destino del servidor ftp, pulse el botón **ENTER** para volver al menú FTP (3/4).

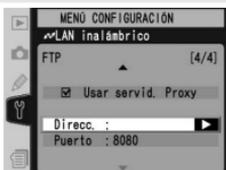
### Carpeta inicio

En un servidor ftp de Windows, la carpeta inicio es el directorio particular (45). En Macintosh, la carpeta inicio es el directorio raíz de la carpeta del usuario de la cuenta actual.

**Usar servid. Proxy:** resalte esta opción y pulse el multiselector hacia la derecha para activarla (✓) o desactivarla. Si para ftp es necesario un servidor proxy, active esta opción e introduzca una dirección y un número de puerto tal como se describe a continuación.



1



Resalte **Direcc..**

2

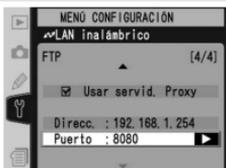


Muestre el cuadro de diálogo de introducción de texto (26).

3

Introduzca la dirección del servidor proxy y pulse el botón **ENTER** para volver al menú de ftp (4/4).

4



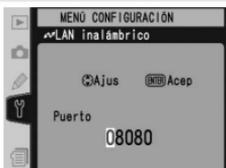
Resalte **Puerto**.

5



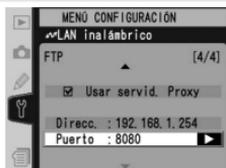
Acceda al modo de edición.

6



Pulse el multiselector a la izquierda o a la derecha para seleccionar, y hacia arriba o hacia abajo para cambiar.

7



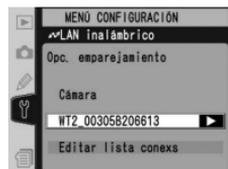
Vuelva al menú FTP (4/4).

## Opc. emparejamiento (sólo modo PTP/IP)

Este menú ofrece las siguientes opciones de emparejamiento (si desea más información sobre el emparejamiento, consulte la página 17):

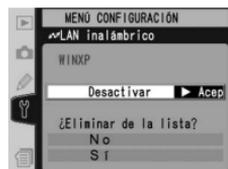
### Cámara

Muestra el nombre con el que se ha registrado la cámara al emparejarla con un ordenador. El nombre predeterminado es "WT2\_", seguido por la dirección MAC del WT-2. Para utilizar un nombre distinto, resalte el nombre actual en el menú de opciones de emparejamiento, pulse el multiselector hacia la derecha y edite el nombre tal como se describe en la página 26. La longitud máxima es de treinta y nueve caracteres.



### Editar lista conexs

Si se selecciona esta opción aparecen los ordenadores con los que está emparejada la cámara. Para activar o desactivar un emparejamiento con un ordenador seleccionado, o para borrar ordenadores de la lista, resalte el nombre del ordenador y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú de la imagen de la derecha.



Opción	Descripción
<b>Activar</b>	Activa el emparejamiento con el ordenador seleccionado.
<b>Desactivar</b>	Desactiva el emparejamiento con el ordenador seleccionado.
<b>Eliminar de la lista</b>	Seleccione <b>Sí</b> para borrar el ordenador seleccionado de la lista. La cámara no se podrá utilizar con un ordenador en modo PTP/IP hasta que se haya eliminado de la lista de cámaras de red instaladas de la utilidad Wireless Connecting Utility (👁 19) y se haya vuelto a realizar el emparejamiento.

## Envío automático (sólo en modo FTP)

Permite seleccionar si se desea cargar o no las fotografías al servidor a medida que se hacen.

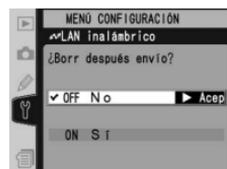
Opción	Descripción
<b>Apagado</b> (predeterminada)	Las fotografías no se transfieren automáticamente al servidor a medida que se hacen. Pueden seleccionarse para su transmisión cuando la cámara está en el modo de reproducción.
<b>Encendido</b>	Las fotos se cargan inmediatamente después de haberse grabado en la tarjeta de memoria de la cámara.* Antes de disparar, asegúrese de que la tarjeta de memoria está insertada en la cámara.



\* Las fotografías no se transfieren al servidor si se ha seleccionado **Apagado** en el menú **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN**, sino que se marcan con la indicación "se enviará" cuando se graban en la tarjeta de memoria.

## ¿Borrar después envío? (sólo en modo FTP)

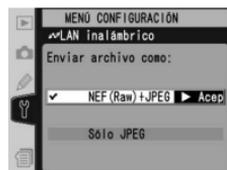
Seleccione **Sí** para eliminar fotografías de la tarjeta de memoria de la cámara automáticamente después de que se hayan cargado correctamente en el servidor (la opción predeterminada es **No**). Los archivos que se hayan cargado antes de seleccionar esta opción no se ven afectados. Las fotografías no se eliminarán mientras se muestran en presentaciones con diapositivas o en los menús eliminar, imprimir conjunto y preestablecer balance de blanco. Mientras esta opción está seleccionada se utiliza una numeración secuencial de archivos, independientemente de la opción que se haya seleccionado para el valor personalizado **Secuen. Nº archivo**.



## Enviar archivo como (sólo en modo FTP)

Cuando cargue imágenes NEF+JPEG a un servidor ftp, seleccione si se van a enviar tanto los archivos NEF (RAW) como los JPEG, o si solo se envían los archivos JPEG.

Opción	Descripción
<b>NEF (Raw) + JPEG</b> (predeterminada)	Cargue tanto los archivos NEF (RAW) como los JPEG. Los archivos JPEG se envían en primer lugar.
<b>Sólo JPEG</b>	Sólo se cargan los archivos JPEG.



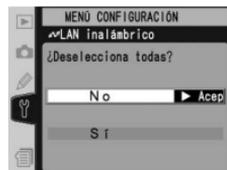
## Enviar carpeta (sólo en modo FTP)

Todos los archivos de la carpeta seleccionada (incluso aquellos que ya estén marcados como “enviada”) se cargarán en orden ascendente según el número de archivo; la carga comenzará cuando se seleccione la carpeta. La carpeta en sí no se cargará. Esta opción no está disponible cuando la tarjeta de memoria no contiene carpetas.



## ¿Deselecciona todas? (sólo en modo FTP)

Seleccione **Sí** para eliminar las marcas de “se enviará”, “enviando” y “enviada” de todas las imágenes de la tarjeta de memoria. La carga de cualquier imagen marcada con un icono de “enviando” se cancelará inmediatamente.



# Appendices

## Instalación del software de emparejamiento

En esta sección se describe cómo instalar el software de emparejamiento proporcionado con el WT-2 (📷 17). Este software es necesario para utilizar el WT-2 en modo PTP/IP (📷 14).

### ✍️ Sistemas operativos compatibles

Este software precisa Mac OS X versión 10.3 o posterior o versiones preinstaladas de Windows XP Professional o Windows XP Home Edition.

## Instalación (Windows XP)

- 1 Encienda el ordenador e inicie la sesión desde una cuenta con privilegios de administrador.
- 2 Introduzca el CD de instalación proporcionado en la unidad de CD-ROM. Aparecerá el cuadro de diálogo "Select Region", elija una y haga clic en **Next**.



### ✍️ Si no aparece el cuadro de diálogo "Select Region"

Si no aparece el cuadro de diálogo "Select Region", elija **Mi PC** desde el menú **Inicio** y haga doble clic en el icono de la unidad de CD-ROM que contiene el CD de instalación.

- 3 Seleccione un idioma y haga clic en **Next**.



- 4 Haga clic en **Instalación sencilla**.



- 5 Haga clic en **Siguiente**.



6 Aparecerá un acuerdo de licencia. Después de leer el acuerdo, seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente** para aceptarlo y continuar con la instalación.



7 Aparece la ubicación predeterminada para la instalación. Haga clic en **Siguiente** para instalar el software en esta carpeta. Para elegir otra carpeta, haga clic en **Cambiar...** y desplácese hasta la ubicación deseada.



8 Al hacer clic en **Siguiente** en el paso 7 aparece el cuadro de diálogo mostrado a la derecha. Haga clic en **Instalar**.



9 Haga clic en **Finalizar**.



10 Haga clic en **Sí** para reiniciar el ordenador.



## Instalación (Mac OS X)

- 1 Encienda el ordenador e inicie la sesión desde una cuenta con privilegios de administrador.
- 2 Introduzca el CD de instalación proporcionado en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono del CD de instalación que se encuentra en el escritorio y, a continuación, haga doble clic en el icono **Welcome**.
- 3 Aparecerá el cuadro de diálogo "Select region". Seleccione una región y haga clic en **Next**.
- 4 Seleccione un idioma y haga clic en **Next**.
- 5 Haga clic en **Instalar**.
- 6 Introduzca el nombre y contraseña de administrador y haga clic en **OK**.



- 7 Aparecerá un acuerdo de licencia. Después de leer el acuerdo de licencia, haga clic en **Aceptar** para reconocer el acuerdo e iniciar la instalación.

8 Haga clic en **Instalar**.



9 Haga clic en **Sí** para añadir la utilidad Wireless Connecting Utility al Dock o en **No** para continuar sin añadirla al Dock.



10 Haga clic en **Salir**.



11 Haga clic en **Reiniciar** para reiniciar el ordenador.



### Ejemplo de configuración de ftp

En las páginas siguientes se describe cómo configurar una red de infraestructura sencilla con el WT-2 y un servidor ftp de Windows XP Professional. No se habla de la codificación ni de la seguridad de la red.

1—Preparación .....	42
2—Crear una red .....	43
3—Configurar el Servidor .....	43–45
4—Configurar el adaptador de LAN inalámbrico .....	45
5—Configuración del WT-2 .....	46–47
6—Carga de imágenes .....	48–49

### Preparación

Tenga preparados los siguientes elementos:

- Cámara digital D2X
- Transmisor inalámbrico WT-2
- Servidor ftp<sup>1</sup>
- Adaptador de LAN inalámbrico<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ordenador Windows XP Professional con IIS (Servicios de información de Internet) instalado.

<sup>2</sup> Tipo puente. Cuando se utiliza un enrutador inalámbrico, pueden ser necesarias configuraciones adicionales. Para más información, consulte la documentación suministrada por el fabricante.

## Crear una red

Configure la red como se muestra a continuación. En este ejemplo, el punto de acceso de LAN inalámbrico está conectado al servidor con un cable, y el servidor no está conectado a ningún otro dispositivo de red.



## Configurar el Servidor

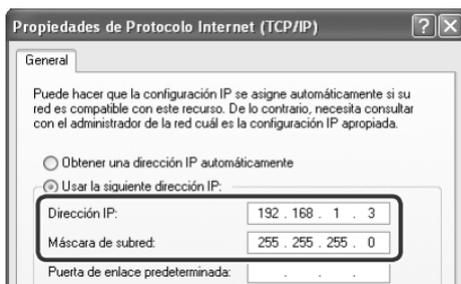
En el siguiente ejemplo se presupone que se ha instalado previamente Windows XP Professional y Servicios de información de Internet (IIS está incluido en la instalación estándar de Windows XP Professional; para más información, póngase en contacto con Microsoft). Cuando especifique ciertos datos, como la identificación de usuario, la contraseña o los nombres de carpetas, asegúrese de utilizar caracteres aceptados por el WT-2 (🔑 26).

### Introducción de una dirección IP

Abra el panel de control **Conexiones de red e Internet** > **Conexiones de red**. Haga clic con el botón secundario en el icono **Conexión de área local** y seleccione **Propiedades** en el menú que aparece.



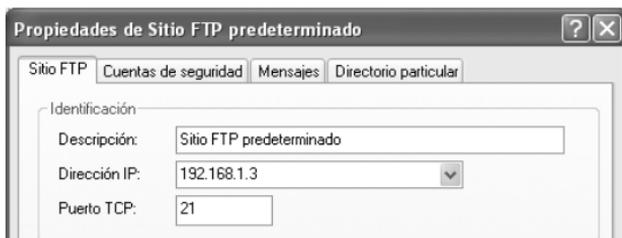
Seleccione **Protocolo Internet (TCP/IP)** y haga clic en **Propiedades** para que aparezca el cuadro de diálogo "Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)". Introduzca una dirección IP y una máscara de subred para el servidor ftp.



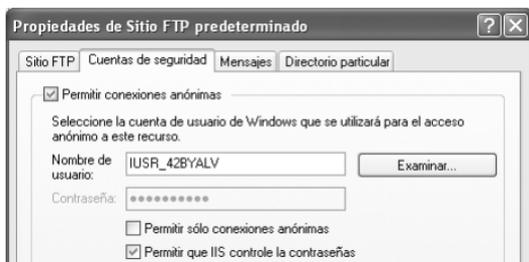
Este ejemplo se basa en una red que utiliza máscaras de subred y direcciones IP privadas de clase C. Asegúrese de que la dirección IP no sea la misma que la que se ha asignado al adaptador de LAN inalámbrico o al WT-2. Por ejemplo, si el servidor ftp tiene la dirección IP ,192.168.1.3, al adaptador de LAN inalámbrico se le puede asignar la 192.168.1.1 y al WT-2 la 192.168.1.2. Todas las direcciones deben pertenecer a la misma clase.

## Crear un Sitio FTP

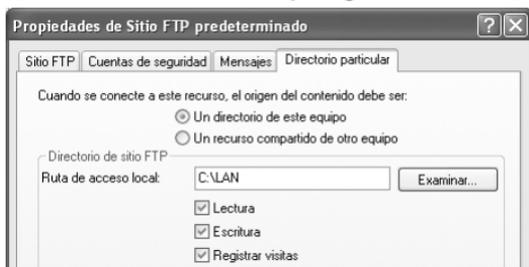
Acceda al panel de control **Herramientas administrativas** > **Rendimiento y mantenimiento** y abra la consola **Servicios de Internet Information Server**. Haga clic con el botón secundario en la carpeta **Sitio FTP predeterminado** y seleccione **Propiedades** en el menú que aparece. En del cuadro de diálogo "Propiedades del sitio FTP predeterminado", abra "Sitio FTP" e introduzca un número de **Puerto TCP**. El número de puerto normalmente es el 21.



Abra "Cuentas de seguridad" y seleccione **Permitir conexiones anónimas** y **Permitir que IIS controle la contraseñas**. Asegúrese de que la identificación de usuario predeterminada (formada por el "IUSR" y el nombre del ordenador) no ha cambiado y deje el campo de la contraseña en blanco.



A continuación, abra “Directorio particular” y seleccione **Un directorio de este equipo**. El directorio raíz de las imágenes cargadas en el servidor ftp aparecen en el cuadro de texto **Ruta de acceso local**; seleccione una carpeta y marque las casillas **Lectura**, **Escritura** y **Registrar visitas**.



Antes de ir al paso siguiente, haga clic en **Aceptar** para cerrar el diálogo de propiedades.

### Configurar el adaptador de LAN inalámbrico

A continuación se señala la información mínima necesaria para configurar un adaptador de LAN inalámbrico. Para más detalles, póngase en contacto con el fabricante.

<b>Modo inalámbrico</b>	802.11b o 802.11g
<b>Identificador SS<sup>1</sup></b>	D2X
<b>Codificación (WEP)</b>	Desactivado
<b>“Cualquier” conexión<sup>2</sup></b>	Desactivado
<b>Canal</b>	Cualquiera
<b>Dirección IP<sup>3</sup></b>	Obtener automáticamente dirección IP: Desactivado Dirección IP: 192.168.1.1 Máscara de subred: 255.255.255.000
<b>Puerta de enlace predeterminada</b>	000.000.000.000
<b>DNS</b>	000.000.000.000
<b>Dirección MAC<sup>4</sup></b>	No especificada

<sup>1</sup> Se debe asignar el mismo identificador SS al WT-2.

<sup>2</sup> No es necesario si el adaptador no acepta “cualquier” conexión.

<sup>3</sup> Este ejemplo se basa en una red que utiliza máscaras de subred y direcciones IP privadas de clase C. Asegúrese de que la dirección IP no sea la misma que la que se ha asignado al servidor ftp o al WT-2. Por ejemplo, si el servidor ftp tiene la dirección IP , 192.168.1.3, al adaptador de LAN inalámbrico se le puede asignar la 192.168.1.1 y al WT-2 la 192.168.1.2. Todas las direcciones deben pertenecer a la misma clase.

<sup>4</sup> Si se necesita una dirección MAC, introduzca la dirección MAC del WT-2 (31).

## Configuración del WT-2

Antes de ajustar la configuración de red tal como se muestra a continuación, seleccione **Apagado** en el menú **LAN inalámbrico > Sistema W-LAN**.



### Inalámbrico

ICS <sup>1</sup>	D2X
Modo de comunicación	Infraestructura
Canal	—
Codificación	Ninguna

<sup>1</sup> Se debe asignar el mismo Identificador SS al adaptador de LAN inalámbrico.

## TCP/IP

<b>Dirección IP<sup>1</sup></b>	<b>Obtener automáticamente:</b> Apagado <b>Direcc.:</b> 192.168.1.2 <b>Máscara:</b> 255.255.255.000
<b>Pasarela</b>	<b>Usar puerta enlace:</b> Apagado
<b>DNS</b>	<b>Activar DNS:</b> Apagado

<sup>1</sup> En este ejemplo, se asume que la red utiliza direcciones IP privadas de clase C y máscaras de subred. Las direcciones asignadas al WT-2 deben ser distintas de las direcciones del servidor y del adaptador de LAN inalámbrico. Por ejemplo, si un servidor ftp es 192.168.1.3, la dirección 192.168.1.1 se puede asignar a un adaptador y la 192.168.1.2 al WT-2. Todas las direcciones deben ser de la misma clase.

## FTP

<b>Servidor</b>	<b>Direcc.:</b> 192.168.1.3 <sup>1</sup> <b>Puerto:</b> 21
<b>Modo PASV</b>	Apagado
<b>Inicio de sesión anón</b>	Encendido
<b>Identidad de usuario</b>	
<b>Contraseña</b>	
<b>Carpeta inicio<sup>2</sup></b>	Encendido
<b>Carpeta</b>	
<b>Usar servid. Proxy</b>	Desactivado

<sup>1</sup> Introduzca la dirección asignada al servidor ftp (🔗 44).

<sup>2</sup> Las fotografías se cargan en la carpeta seleccionada en la ficha "Directorio particular" del cuadro de diálogo "Propiedades del Sitio FTP predeterminado" (🔗 45).

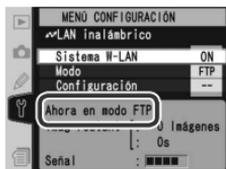
## Carga de imágenes

En esta sección se describe cómo cargar las fotografías a medida que se hacen. Para obtener los mejores resultados, el WT-2 y el adaptador de LAN inalámbrico deben encontrarse a tan sólo unos metros de distancia y no debe haber obstáculos entre ellos.

- 1 En **LAN inalámbrico** > **Modo** del menú de configuración de la cámara establezca la opción FTP y seleccione **Encendido** en **LAN inalámbrico** > **Sistema W-LAN**.



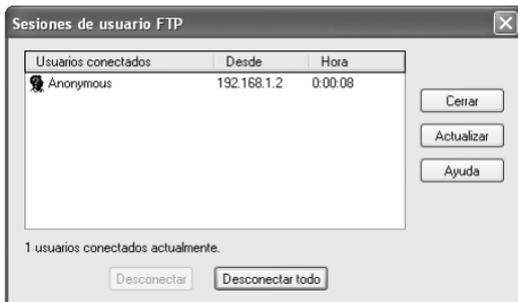
- 2 Confirme que se ha establecido una conexión. Para comprobar desde la cámara si hay conexión, verifique que "Ahora en modo FTP" aparece en el nivel superior del menú LAN inalámbrico. Para obtener información sobre lo que se debe hacer cuando aparece "ERROR DE INALÁMBRICO", "ERROR DE TCP/IP" o "ERROR DE FTP", consulte el apartado "Resolución de problemas" (50).



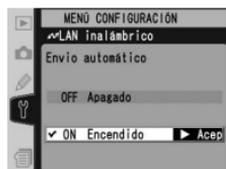
Para comprobar el estado de la conexión desde el ordenador, haga clic con el botón derecho del ratón en la carpeta **Sitio FTP predeterminado** y seleccione **Propiedades** en el menú que aparece. Abrir "Sitio FTP" y hacer clic en **Sesiones actuales...**



Compruebe que en “Usuarios conectados” aparece “Anonymous”. Para más información sobre qué hacer si no aparece en la lista ninguna conexión, consulte la sección “Resolución de problemas” (50).



**3** Seleccione **Encendido** en **LAN inalámbrico > Envío automático**. Haga una fotografía y compruebe que se ha cargado la imagen en la carpeta especificada del servidor ftp.



## Resolución de problemas

Problema	Solución	
El indicador LED "POWER" no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encienda la cámara.</li> <li>• Pulse el disparador hasta la mitad de su recorrido para activar los exposímetros.</li> <li>• Seleccione la opción <b>Encendido</b> en <b>LAN inalámbrico</b> &gt; <b>Sistema W-LAN</b> del menú de configuración de la cámara.</li> <li>• Vuelva a acoplar el WT-2.</li> </ul>	5 — 24 4
Todos los indicadores LED parpadean a la vez.	Error de hardware del WT-2. Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado de Nikon.	—
La opción <b>LAN inalámbrico</b> no está disponible en el menú de configuración de la cámara.	Seleccione <b>PTP</b> en la opción <b>USB</b> del menú de configuración de la cámara.	5
Excesivas interferencias de radio.	Cambie la orientación de la cámara o de la antena.	—
La cámara muestra un error de Inalámbrica, TCP/IP o FTP.	Compruebe los ajustes de host y/o adaptador de LAN inalámbrico y ajuste la configuración de la cámara correctamente.	26 28 32
No puede conectar con un servidor ftp.	Compruebe los ajustes de servidor y/o adaptador de LAN inalámbrico y ajuste la configuración de la cámara como se describe en "Ejemplo de configuración de ftp".	42
Se ha interrumpido la transferencia antes de haber enviado todas las fotografías.	La transferencia se reanuda si se apaga la cámara y luego se enciende de nuevo, si se vuelven a activar los exposímetros o si se selecciona la opción <b>Encendido</b> en <b>LAN inalámbrico</b> > <b>Sistema W-LAN</b> del menú de configuración de la cámara.	11

## Glosario

### **Auto IP (APIPA—Automatic Private IP Addressing, direccionamiento IP privado automático)**

Si no se encuentra en la red ningún servidor DHCP, permite que los dispositivos de la red se asignen ellos mismos automáticamente una dirección IP única. Auto IP utiliza direcciones desde 169.254.1.0 a 169.254.254.255 y máscara de subred 255.255.0.0. Estas direcciones no son ni globales ni probadas, sino que están reservadas para Auto IP.

### **Canal**

Cuando varias LAN inalámbricas con distintos identificadores ESS funcionan en la misma frecuencia en una determinada área, las velocidades de transmisión son menores. Si se especifica un canal (frecuencia) distinto para cada red, se evitarán las interferencias y las velocidades de transmisión aumentan (tenga en cuenta que todos los dispositivos de la misma red deben ajustarse al mismo canal). En el estándar IEEE 802.11b/g, la banda de 2,4GHz está dividida en 14 canales, separados entre ellos por 4MHz.

### **“Cualquier” conexión**

Permite conectar dispositivos a una red inalámbrica sin un identificador SS (SS-ID). Puede utilizarse para “hot spots” inalámbricos, pero no es tan segura como las conexiones que exigen un identificador SS.

### **Dirección IP**

Dirección dada a cada nodo de una red TCP/IP. Todos los nodos de una red TCP/IP deben tener una única dirección IP. Se recomienda utilizar direcciones IP privadas para los nodos de una red local.

### **Dirección IP privada**

Una dirección IP que sólo es visible en una red local. Puesto que no pueden transmitirse paquetes a otra red con una dirección IP privada, normalmente se envían entre distintas redes a través de un servidor proxy o NAT. Las direcciones IP privadas comprendidas entre 10.0.0.0–10.255.255.255 se clasifican como “clase A.” Las direcciones de clase B están entre 172.16.0.0–172.31.255.255, y las de la clase C entre 192.168.0.0–192.168.255.255. La clase de la dirección utilizada depende del tamaño de la red. Las direcciones de clase C se utilizan normalmente en redes pequeñas.

### **Dirección MAC (Media Access Control)**

Dirección de hardware única para cada dispositivo de una red, necesaria cuando se envían o reciben paquetes.

### **DNS (Servidor de nombres de dominio)**

Servidor que contiene una base de datos de direcciones IP y nombres de dominio de los equipos que administra y que convierte los nombres de dominio en direcciones IP para responder a las consultas de los clientes. Cada DNS también puede emitir consultas a otros Servidores de nombres de dominio sobre direcciones que no aparecen en su base de datos.

### **Identificador BSS (Basic Service Set)**

Todos los dispositivos inalámbricos de redes inalámbricas Provisional comparten el mismo identificador BSS. El identificador BSS puede tener hasta treinta y dos caracteres y distingue entre mayúsculas y minúsculas. *Consulte asimismo Provisional.*

### **Identificador ESS (Extended Service Set)**

Se pueden configurar varios BSS para formar un ESS, lo que permite a los usuarios ir de un punto de acceso inalámbrico a otro. Sólo los dispositivos que tienen el mismo identificador ESS como punto de acceso pueden comunicarse con dicho punto de acceso. El identificador ESS puede tener hasta treinta y dos caracteres y distingue entre mayúsculas y minúsculas.

### **Identificador SS (Service Set)**

Un Identificador SS evita que se produzcan interferencias entre distintas redes. *Consulte Identificador BSS, Identificador ESS.*

### **IIS (Servicios de información de Internet)**

Nombre dado por Microsoft a su software de servidor Web. Destaca por su estrecha conexión con sistemas basados en Windows a través de las Páginas de servidor activas o páginas ASP. Cuando se instala como parte del sistema operativo, IIS hace que crear un servidor de web sea muy fácil.

### **Infraestructura**

Los dispositivos de una red de infraestructura se comunican a través de uno o varios puntos de acceso inalámbricos. El WT-2 permite el modo Infraestructura para la conexión a una red inalámbrica a través de un punto de acceso.

### **LAN (Local Area Network)**

Red de ordenadores situados relativamente próximos los unos de los otros. Las LAN permiten generalmente velocidades de transferencia de datos de 10 a 100 Mbps.

### **Máscara de subred**

Máscara que divide la red en subredes.

### **Modo PASV**

El modo PASV es utilizado por usuarios que tienen sistemas con firewalls (cortafuegos) cuando permite al servidor ftp suministrar el número de puerto.

### **Pasarela**

Un nodo de red que actúa como entrada a otra red, por ejemplo entre una red de una empresa e Internet.

### **Protocolo**

Conjunto de normas para la transmisión de información entre los dispositivos de una red. Mediante la definición de los elementos de comunicación como la forma en que se establecen las conexiones, cómo se confirma la recepción de una señal, cómo se codifican los datos y cómo se tratan los errores, un protocolo garantiza la transmisión de los datos sin pérdida de información.

### **Provisional**

En una red inalámbrica ad hoc, los dispositivos se comunican directamente (“punto a punto”), sin un punto de acceso inalámbrico. El WT-2 admite un modo ad hoc para la conexión inalámbrica directa a un ordenador o servidor ftp.

## **Proxy**

Servidor colocado entre redes grandes y ordenadores o redes locales, normalmente para garantizar la seguridad. Es uno de los elementos de un firewall.

## **PTP/IP (Picture Transfer Protocol over Internet Protocol, protocolo de transferencia de imágenes a través de protocolo Internet)**

Una transferencia de imágenes para transmitir imágenes a través de una LAN inalámbrica. Representa una extensión del protocolo de transferencia de imágenes (PTP) utilizado para transferir imágenes entre cámaras y ordenadores conectados a través de un cable USB.

## **Punto de acceso de LAN inalámbrico**

Un transmisor-receptor inalámbrico que actúa como conexión entre dispositivos inalámbricos y una red inalámbrica.

## **Servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)**

Cada dispositivo de una red TCP/IP precisa una dirección IP. Si hay un servidor DHCP en la red, las direcciones IP se asignarán automáticamente. En las redes formadas únicamente por ordenadores Windows Me, Windows 98 o Windows 95 no habrá servidor DHCP. Puede utilizarse un DHCP en otras redes; consulte al administrador de redes o el manual suministrado con el enrutador o el sistema operativo.

## **TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)**

Un doble protocolo formado por un protocolo de capa de transporte (TCP) que divide los datos en paquetes que más tarde reagrupa, y un protocolo de red (IP) que gestiona la transmisión de los paquetes entre los distintos puntos de la red. Puede utilizarse en distintas plataformas, lo que permite transmitir datos entre máquinas que tienen sistemas operativos diferentes. Se trata de un protocolo estándar para Internet y normalmente incluye protocolos de aplicación ftp y telnet.

## **TKIP (protocolo de integridad de claves temporales)**

Un método de cifrado que utiliza claves dinámicas que cambian periódicamente o después de que se haya transmitido una cantidad especificada de datos, por lo que es más seguro que WEP, que utiliza claves fijas.

## **UDP (User Datagram Protocol)**

Un protocolo de transmisión por capas de transporte rápido pero poco fiable que utiliza el modelo DSI.

## **USB (Universal Serial Bus)**

Un estándar para conectar dispositivos periféricos. El USB permite velocidades de transferencia de datos de hasta 480 Mbps (USB 2.0). Los dispositivos conectados con USB pueden conectarse y desconectarse mientras están encendidos ("conexión en caliente") y no precisan números de solicitud de interrupción (IRQ) distintos, lo que evita que haya conflictos con otros dispositivos.

## **WEP (Wired Equivalent Privacy)**

Un protocolo de privacidad cuya misión es proporcionar a los usuarios de redes inalámbricas el mismo nivel de privacidad que las redes alámbricas. Cuando utilice WEP, especifique la clave de codificación suministrada por el administrador de la red.

## Especificaciones

<b>Estándares</b>	IEEE 802.11b/g (protocolo de LAN inalámbrico estándar), ARIB STD-T66 (estándar para los sistemas de comunicación de datos de poca potencia)
<b>Tipo</b>	IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK
<b>Distancia (línea de mira)</b>	Aproximadamente 30m con la antena estándar WA-S1 Aproximadamente 150m con la antena de largo alcance WA-E1 y una antena potente en el un punto de acceso de LAN inalámbrico
<b>Frecuencia operativa</b>	WT-2: 2412–2472 MHz (13 canales) WT-2A: 2412–2462 MHz (11 canales)
<b>Velocidad de transmisión de datos*</b>	IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, y 54 Mbps IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5, y 11 Mbps
<b>Seguridad</b>	TKIP, WEP 128/64 bit (104/40 bit)
<b>Protocolos de acceso</b>	Infraestructura/provisional
<b>Consumo de corriente</b>	Reposo: 200mA como máximo (con una tensión de entrada de 13,5V) Envío: 250mA como máximo (con una tensión de entrada de 13,5V)
<b>Consumo de energía</b>	3,4W como máximo
<b>Entorno operativo</b>	Temperatura: 0–40°C Humedad: Inferior a 85 % (sin condensación)
<b>Peso</b>	210 g (sin la antena)
<b>Dimensiones (an x al x pr)</b>	146,5 mm x 34,5 mm x 65,5 mm

\* Velocidades máximas de transferencia de datos lógicos según el estándar IEEE. Las velocidades reales pueden variar.

# Índice

## Símbolos

 11

## A

**Ajustes**, 24

**Ajustes de red**, 25

Antena, 3

**¿Anular todas las selecciones?**, 38

Archivos de ajustes. *Consulte*  
Archivos de ajustes de red;

**Cargar archivo de ajustes**

Archivos de ajustes de red, 25

Asistente de conexión, el, 6, 14

## B

BUSY. *Consulte* Indicadores LED de estado

## C

Calidad del enlace, 13, 23

Canal, 27

Cargar, 10

eliminar imágenes después de, 37

interrupción, 11

selección de imágenes

para, 10

**¿Cargar archivo de ajustes?**, 25

Carpetas, 8, 34. *Consulte* *asimismo* **Enviar carpeta**

Cifrado, 27

clave, 7, 15, 27

Conexión del WT-2, 4

Contraseña, 33

## D

Dirección IP, 8, 16, 28, 51

Dirección MAC, 31

## E

**Elegir ajustes**, 25

**¿Eliminar después de enviar?**, 37

Emparejamiento, 14, 17, 39

**Enviar archivo como**, 38

**Enviar carpeta**, 38

**Envío automático**, 37

Errores, 8, 16

ftp, 8, 50

TCP/IP, 8, 16, 50

inalámbrico, 8, 16, 50

ERROR DE FTP. *Consulte*

Errores, ftp

Estado. *Consulte* Calidad del enlace; Indicadores LED de estado

## F

**FTP**, 24

ftp

errores. *Consulte* Errores, modo ftp, 2, 5

servidor, 2, 42

## I

ICS. *Consulte* Identificador SS

Identificador BSS, 26, 51

Identificador ESS, 26, 52

Identificador SS, 7, 15, 26

**Inalámbrico**, 26

Indicador LED. *Consulte* Indicadores LED de estado

Indicadores LED de estado, 3, 12, 22

Infraestructura, 27

## L

LAN. *Consulte* LAN inalámbrico

**LAN inalámbrico**, 5, 24

LAN inalámbrico, 5, 24

punto de acceso, 2, 45

configuración, 45

LINK. *Consulte* Indicadores LED de estado

Lista de conexiones, 19, 36

## M

Memorándums de voz, 10

Menús, 24–38

introducción de texto en, 26

**Modo**, 24

Modo PASV, 33, 52

## N

Nikon Capture 4, 2, 14, 21

Nombres de archivo, 10, 13

## O

**Opciones de emparejamiento**, 36

## P

POWER. *Consulte* Indicadores LED de estado

Proxy, 35, 53

Provisional, 27

PTP, 5

PTP/IP, 14, 53

modo, 2, 14

Puerta de enlace, 30

Puerto, 32

Punto de acceso. *Consulte* LAN inalámbrico, punto de acceso

## S

Servidor. *Consulte* ftp, servidor

Servidor de nombres de dominio (DNS), 31, 51

Servidor DHCP, 8, 16, 28, 53

**Sistema W-LAN**, 6, 20, 24

## T

Tarjetas de memoria, 9, 25, 37

**TCP/IP**, 28

TCP/IP, 8, 16, 28, 53

## U

USB, 5



No reproduction in any form of this manual, in whole or in part (except for brief quotation in critical articles or reviews), may be made without written authorization from NIKON CORPORATION.

Aucune reproduction, totale ou partielle et quelle qu'en soit la forme (à l'exception de brèves citations dans des articles) ne pourra être faite sans l'autorisation écrite de NIKON CORPORATION.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual (excepto en breves reseñas y artículos de revistas) sin autorización escrita de NIKON CORPORATION.

**NIKON CORPORATION**

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

Printed in Japan  
SB5B00110101(30)  
6MAK3030--